NAVES ESPACIALES

2000 a 2100 D. C.

Stewart Cowley

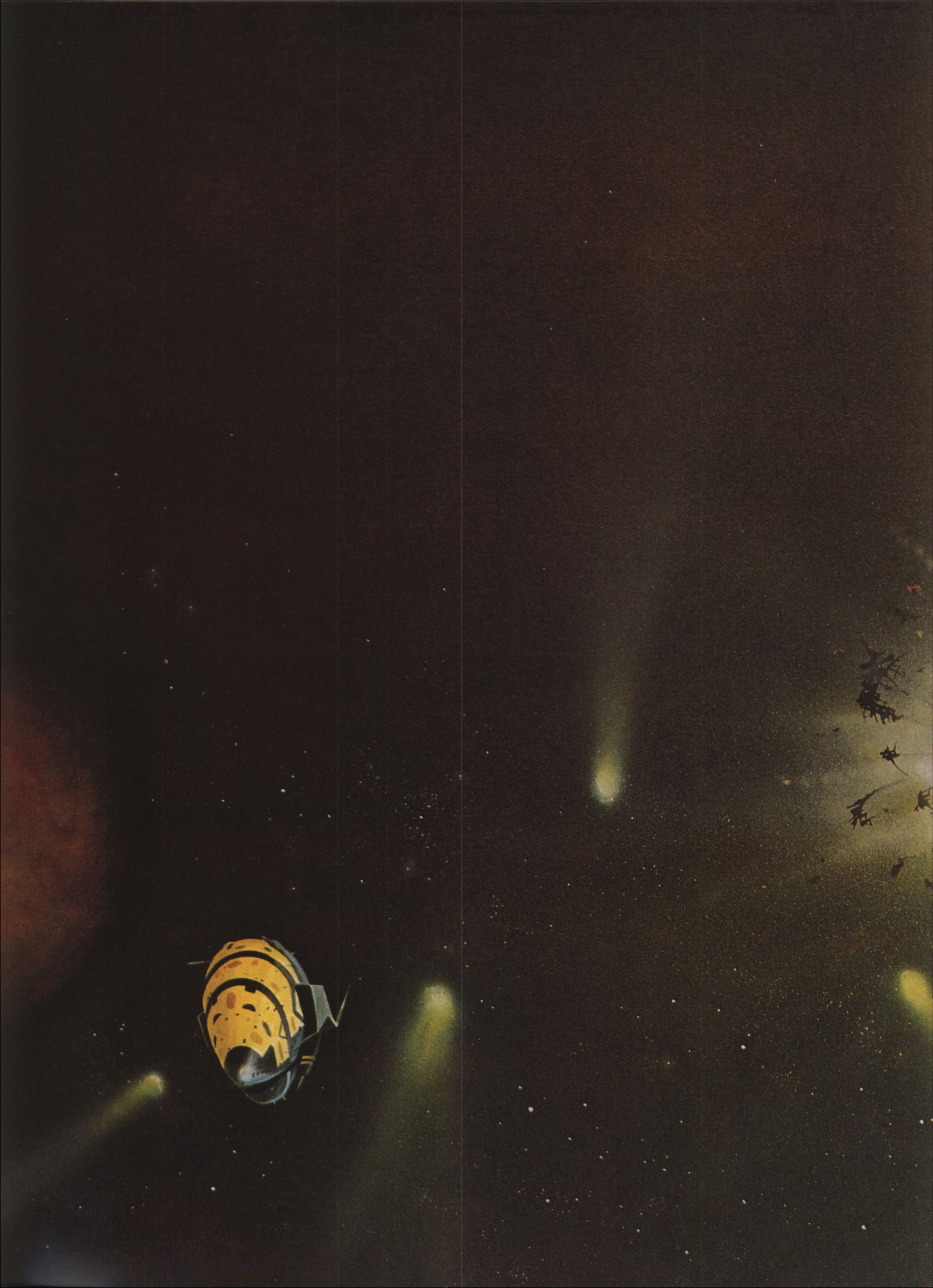
BRUGUERA

NAVES ESPACIALES

2000 a 2100 D. C.

Stewart Cowley

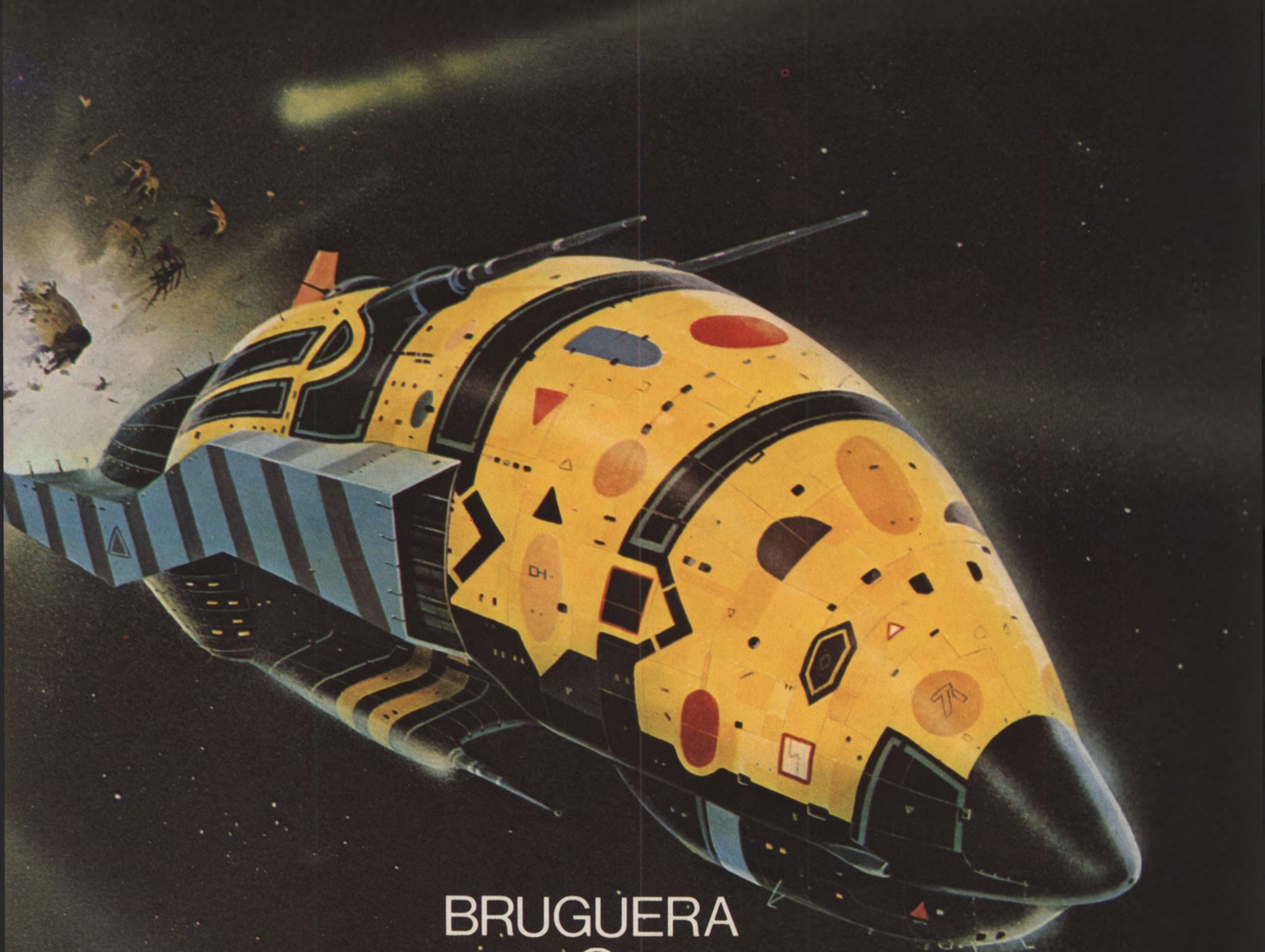
BRUGUERA



NAVES ESPACIALES

2000 a 2100 D. C.

Stewart Cowley



BRUGUERA

1.ª edición: octubre 1982

Título original:
NAVES ESPACIALES 2000 A 2100 D. C.

© 1978 The Hamlyn Publishing
Group Limited

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying recording or otherwise, without the permission of The Hamlyn Publishing Group Limited.

Concedidos derechos exclusivos para habla española a Editorial Bruguera, S. A.
Camps y Fabrés, 5. Barcelona (España)

Impreso en los Talleres Gráficos de
Editorial Bruguera, S. A.
Carretera Nacional 152
Km 21,650. Parets del Vallès
Barcelona 1982

Traductor: César Terrón García

Depósito legal: B. 529-1982
ISBN 84-02-08616-0
Printed in Spain - Impreso en España.

La Autoridad Comercial Terrestre

La ACT, anteriormente Autoridad Comercial Mundial (ACM), fue fundada en 1999 como organismo auxiliar del Consejo Mundial, encargado de la tarea de administrar el comercio internacional. Cuatro años más tarde, el Departamento de Tecnología Comercial del Consejo Mundial de Investigación Comunitaria fue absorbido por la estructura de la ACM, incluyendo los astilleros del Centro de Investigación Espacial.

A raíz del acuerdo comercial con Alfa de Centauro, el nombre del organismo fue cambiado por el de Autoridad Comercial Terrestre y se le hizo responsable del comercio interestelar. Para hacer frente a la creciente demanda de fabricación de astronaves más grandes, la ACT emprendió la construcción de los grandes astilleros de Marte, que estuvieron terminados en 2046, aunque ya a partir de 2038 empezaron a salir naves de los muelles.

La ACT, fundamentalmente un organismo administrativo, también es una importante empresa que produce una amplia gama de productos especializados, desde equipo de investigación médica y científica, hasta las pantallas protectoras que absorben energía, de las que es la única proveedora.

Agradecimiento

Todas las ilustraciones de este libro fueron facilitadas por Young Artists, y a los editores les gustaría aprovechar esta oportunidad para agradecerles su cooperación y entusiasta colaboración en la preparación de esta obra.

Contenido

	Página
La Autoridad Comercial Terrestre	4
Introducción	6
Fechas clave de la historia	7
Militares/Terrestres	
Cañonera CAM 117	8
Machete SSF 21D	11
Centinela Mayor	12
Cíclope Cam 130	14
Partisana TDA 107C	16
Avispón AAF 212	18
Halcón Bélico AAF 311	20
Base Celeste	22
Militares/Alfanas	
Obesa ACM 113	24
Pececillo ACM 115	26
Manta ACM 118	28
Raya ACM 128	30
Civiles y Comerciales/Proximanas	
Ballena C 89F	31
Militares/Alfanas	
Behemot ACM 122	32
Militares/Proximanas	
Interceptador K4	34
Tiburón K13	36
Piraña K7	38
Tarántula (modelo primitivo)	40
Morena	42
Duende K9	44
RAM	46
Civiles y Comerciales/Terrestres	
TTA Colonial III	48
Mula MRT 114	50
Reina Marciana	52
Reina Interestelar	54
Espaciopuerto de Miami	60
Centro Industrial Nómada	62
Skymaster 28	64
Orión Avery-Frost	66
VMTP Railbus	68
Civiles y Comerciales/Alfanas	
Cuchilla Estelar	70
Ciervo Volante AC3	72
Civiles y Comerciales/Proximanas	
Gourmet PC1 191	74
Abeja K34	76
De Función Especial	
Astrolab	78
Voyage II/Connestoga	80
Extraterrestres no identificadas	
Las Naves Ciudad de Alfa	82
Objeto 1.° En la Estrella de Barnard	84
Objetos 2.° y 3.°	86
Objeto 4.° En Próxima de Centauro	90
Objeto 5.° En Sirio	92
Objeto 6.° En Lalande 21185	94

Introducción

El siglo XXI será recordado como uno de los períodos más significativos de la historia humana. Las virtudes de mando, resolución y unidad, ingredientes esenciales del progreso real, habían ido desapareciendo en un mundo fragmentado. La humanidad se preocupaba de las minucias de la vida cotidiana y los hombres de visión más amplia constituían una minoría desoída. El hombre necesitaba una búsqueda que excitara su imaginación y desplegara sus facultades. Durante algún tiempo la encontró en sus primeras tentativas de explorar la inmensidad del espacio, pero el regocijo pronto fue sustituido por un enojo creciente ante los enormes costos y las mínimas retribuciones. El espacio, en lugar de ser un trampolín para huir de un mundo cada vez más pequeño, se convirtió en otra arma en la guerra civil de la humanidad.

Paradójicamente, las dificultades y los esfuerzos que demandaron los programas espaciales y los inconvenientes para mantener el entusiasmo llevaron a una renovación del esfuerzo, ya que no tardó en comprenderse que el progreso real sólo podía lograrse compartiendo los objetivos y los medios que permitían alcanzarlo. Al finalizar el siglo XXI los bloques oriental y occidental colaboraron en una cantidad creciente de proyectos, evitando así el inútil proceso de repetición e investigación paralela que hasta entonces había resultado inevitable. En 1990 se formó el Consejo Mundial de Investigación Comunitaria para dirigir y coordinar tales actividades y distribuir los fondos aportados por las naciones miembros. Dieciséis años más tarde, con la admisión del Bloque de la Tercera Guerra Mundial, el consejo se convirtió en el mayor centro de investigación de la Tierra, manejando diversas estaciones de primer orden tales como el Centro de Investigación espacial de Africa del Norte. La inversión realizada en tecnología espacial comenzó a producir dividendos en un plazo breve. Durante los primeros años del siglo pasado, se construyeron grandes instalaciones en nuestra luna y las bases industriales empezaron a mostrar cierto rendimiento. Más significativa fue la cantidad de nuevos materiales y técnicas que proporcionó una base para la rápida aceleración en el crecimiento de la tecnología industrial. Por ejemplo, talleres de vacío en caída libre produjeron grandes cantidades de nuevas y valiosas aleaciones y componentes de tensión unidireccionales, muchos de los cuales permitieron importantes avances en la construcción de nuevas astronaves. Esto, junto con los anteriores logros en el campo de la ingeniería nuclear, condujo, a su vez, a la construcción de nuevas instalaciones en Marte.

Otro punto importante había sido alcanzado porque la creación de las bases exigía hombres que trabajaran en su construcción y mantenimiento. Estos hombres, a su vez, requerían compañía en los largos períodos que pasaban lejos de la Tierra, por lo que sus familias los acompañaron. Sólo hubo que dar un paso más para organizar un acceso regular al planeta base y, aunque costoso, el viaje espacial se convirtió en una realidad cotidiana.

Estas primeras naves, juzgadas con criterios modernos, parecen graciosas, primitivas e incluso peligrosas, ya que consistían en poca cosa más que un tubo hueco con motores en la parte trasera y controles elementales en la delantera. Es casi inconcebible que la gente se sometiera voluntariamente a la incomodidad y riesgos que el viaje espacial ofrecía en aquella época. Resulta imposible enumerar aquí toda la totalidad de los miles de avances y descubrimientos que llevaron a nuestro nivel actual en astroingeniería, pero algunos ejemplos destacan por su carácter revolucionario.

Pese a que los principios de los sistemas de propulsión nuclear ya habían sido puestos en práctica a fines de la década de 1980, el trabajo efectuado por McKinley Corporation, que fabrica el motor de ultrapropulsión iónica, los transformó en fuentes de potencia altamente eficientes y económicas, y numerosas naves actuales están equipadas con motores que son virtualmente idénticos a los que empezaron a funcionar en 2013. Más importante todavía fue la invención del generador de torsión, por Henry deVass, catorce años después. Este dispositivo crea una distorsión de distancia y tiempo de un modo tal que «pliega» el espacio. El punto A se une al punto B y un objeto que se halle en uno de dichos puntos puede ser transferido al otro. Al desconectar el generador, el espacio «vuelve a desplegarse» y el objeto ha llegado a su destino. Trayectos que de otro modo necesitarían años pueden ser efectuados en cuestión de semanas y aunque, en teoría, la transición es realizable casi al instante, existen diversas complicaciones que lo impiden. Hace falta tiempo para desarrollar la potencia capaz de satisfacer las enormes exigencias energéticas de los generadores antes de un «salto» y, también, para reponer las reservas después del mismo. Además, las naves han de maniobrar bajo potencia convencional en las cercanías de zonas de torsión específicas para evitar la posibilidad de arrastrar otros objetos en el salto o entrar en colisión al emerger del mismo.

No obstante, el generador deVass abrió la ruta de las estrellas y condujo a nuestro primer contacto con una inteligencia extraterrestre.

En 2036, una nave de reconocimiento tripulada entró en contacto con los habitantes de Alfa de Centauro, a 4,3 años-luz de distancia, y este encuentro desembocó en una feliz y remuneradora asociación. En 2045 firmamos con los alfanos el Acuerdo de Intercambio Comercial y Tecnológico, y uno de los beneficios más importantes que obtuvimos fue la adquisición de técnicas antigravedad. Dichas técnicas fueron felizmente confrontadas en 2045 por el doctor Hans Berger en su proyector antigravitatorio y la forma de la nave espacial fue transformada de la noche a la mañana. Naves de proporciones muy grandes pudieron así aterrizar con seguridad en la mayoría de condiciones gravitatorias, siendo la *Colonial III* un buen ejemplo de esta aplicación.

El segundo cambio importante en relación al diseño de las astronaves se debió a circunstancias más desafortunadas. En 2047 una de nuestras naves de reconocimiento se estaba acercando a Próxima de

Centauro, un sistema habitado con el que Alfa tenía una larga historia de conflictos y antagonismos, cuando fue atacada y destruida. Poco después, Alfa se vio sometida al peor ataque termonuclear que jamás hubiera experimentado, seguido por la destrucción de una de nuestras naves regulares y la totalidad de sus pasajeros. Se había iniciado la Guerra de Próxima. Iba a durar veinte años y en ese tiempo los tres sistemas solares produjeron una amplia gama de naves militares. La situación de guerra siempre acelera el desarrollo tecnológico y el espantoso coste en vidas y recursos fue compensado, al menos hasta cierto punto, por los considerables avances realizados en el terreno del viaje espacial. Sistemas de navegación, diseño y materiales de los cascos, unidades de potencia, comunicaciones... todo alcanzó nuevos niveles de complejidad como resultado del prolongado período de enorme inversión e investigaciones intensivas.

Las naves diseñadas durante aquella época son protagonistas destacadas de este libro. Hasta la guerra, el viaje espacial seguía siendo una actividad bastante limitada y ello se reflejó en el número relativamente pequeño de modelos distintos de astronaves. La guerra espacial engendró docenas de nuevos navíos, muchos de los cuales fueron adaptados después al desempeño de funciones pacíficas para la reconstrucción. Así, hay en la actualidad una amplia variedad de naves que recorren las rutas espaciales; y aunque su función fuera principalmente comercial o militar, a fines de siglo hicieron su aparición las primeras naves de transporte privadas construidas para dicho propósito. En contraste con estos diminutos nuevos miembros de la familia de las astronaves se hallan los gigantescos navíos colonizadores que ya están llevando al hombre todavía más lejos, a nuevos mundos situados a incontables kilómetros de distancia.

Los logros del siglo XXI sólo constituyen el principio de la aventura del hombre en el espacio, pero esta época, con sus reveses, sus éxitos y sus apuestas optimistas siempre será la edad de oro del vuelo espacial.

Fechas clave en la historia

1987. Aparecen los motores de energía nuclear: sistemas iónico y de plasma.

1990. Fundación del Consejo Mundial de Investigación Comunitaria (CMIC).

1998. Entran en funciones los centros de investigación espacial del Norte de Africa.

1999. Se funda la Autoridad Comercial Mundial, para coordinar el comercio internacional.

2004. Entra en servicio la *Colonial I,* primer carguero espacial.

2005. Se inician las obras de la Estación Lunar.

2011. Entra en funcionamiento la Estación Lunar.

2012. Se inician las obras de la Estación Marciana.

2014. Implantación del ultrapropulsor iónico McKinley en la *Colonial II.*

2015. La *Reina Marciana* efectúa el primer vuelo comercial de pasajeros a Marte.

2018. Primer embarque de nuevas aleaciones procedentes de la industria lunar.

2027. Henry deVass perfecciona el generador de torsión.

2036. Una nave de reconocimiento tripulada establece contacto con la civilización de Alfa de Centauro.

2038. Se rompe la barrera del lenguaje.

2039. Se firma con Alfa el Acuerdo de Intercambio Comercial y Tecnológico.

La Autoridad Comercial Mundial se transforma en Autoridad Comercial Terrestre.

2041. Se termina la construcción del primer centro industrial orbital en el espacio de Júpiter.

2042. La ACT fabrica la primera pantalla defensora absorbente de energía (PDAE).

2045. El doctor Hans Berger presenta el generador antigravitatorio.

2046. Finaliza la construcción de los astilleros de Marte.

2047. La nave de reconocimiento *Pathfinder IX* es destruida por Próxima de Centauro.

Alfa de Centauro, atacada.

2048. Una *Reina Interestelar* es destruida por Próxima de Centauro.

Se declara la guerra.

2049. Formación de la Autoridad de Defensa Terrestre.

2052. Batalla de Marte.

2060. Invasión de Próxima de Centauro.

2068. Negociación del tratado de paz.

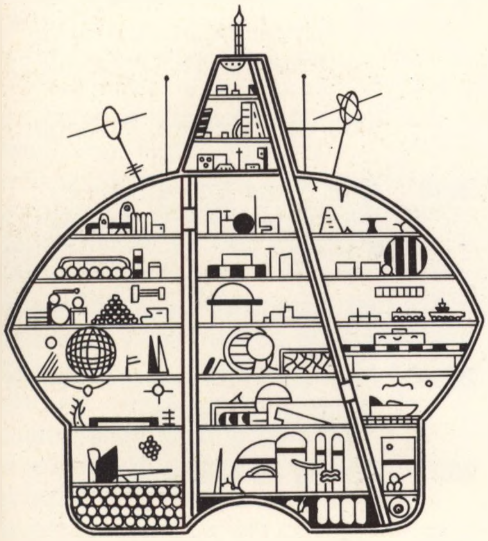
2073. Inauguración de la primera tubovía de reacción en la Tierra, entre Europa y América.

2078. La primera nave colonizadora parte hacia Arturo.

2090. Segunda nave colonizadora.

2096. Presentación de la *Cuchilla Estelar,* primera nave de línea de Alfa.

CAÑONERA CAM 117



Sólo una pequeña parte de la Cañonera estaba destinada al alojamiento de la tripulación. La mayoría de los compartimientos albergaban equipo.

Descrita a menudo como «el último de los acorazados», la CAM 117 data del período de la preguerra y pronto fue superada por el veloz avance de la tecnología militar. Igual que la mayoría de los navíos de guerra de esta época, fue diseñada como nave meramente defensiva y por lo tanto su alcance era muy limitado.

La CAM 117 era extremadamente rápida para su tiempo y su velocidad máxima no desacreditaría a numerosas naves militares de la actualidad, pero ello sólo era posible a expensas del radio de acción. Durante la preguerra, en las maniobras de las Fuerzas de Defensa, hubo casos de tripulaciones inexpertas que mantuvieron velocidad de batalla máxima durante algunos segundos de más y desaparecieron en el espacio con los tanques vacíos. Además, el espectáculo de estas enormes máquinas bélicas volviendo remolcadas a sus bases no era infrecuente. Recibieron el apodo popular de «cometas nucleares».

Pese a sus desventajas en cuanto al radio de acción, su armamento era potente, incluso para los criterios actuales. El arma principal que tenían era un colosal acelerador de partículas que respondía de casi una tercera parte de la masa de la nave. El armamento secundario estaba constituido por diversos proyectiles láser y lanzamisiles nucleares.

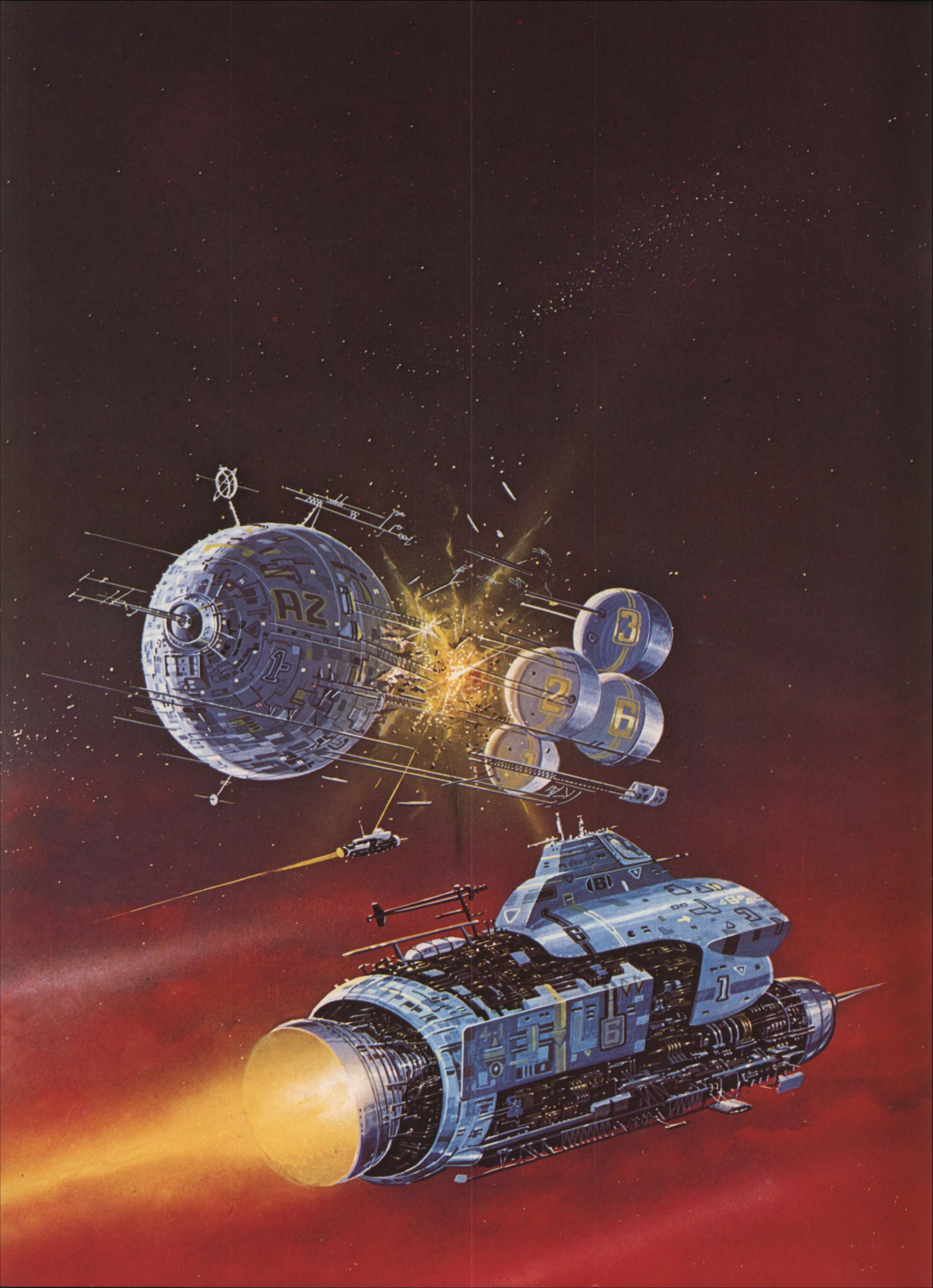
El blindaje protector era mínimo, ya que el criterio original consideraba que la posibilidad de recibir un impacto se reducía gracias a la velocidad de batalla extremadamente elevada que podía lograrse. Este concepto no tardó en revelarse como optimista, conforme los buques de guerra en general fueron haciéndose más veloces, y las CAM 117 que entraron en acción se vieron forzadas a confiar en su considerable potencia de fuego para escapar al peligro.

Como tantas otras naves de tecnología anticuada, las cañoneras entraron en acción en la Batalla de Marte, en un desesperado intento por frenar la ofensiva de Próxima. Lograron contener el avance del enemigo hasta que nuestros escuadrones de vanguardia se reagruparon, pero pagaron un terrible precio. En los combates contra navíos modernos, las «cometas» se vieron obligadas a operar a velocidad máxima por períodos más prolongados de lo que en un principio podían soportar. De las veintiocho cañoneras que combatieron en esta acción no menos de diecinueve fueron alcanzadas sin dificultad mientras iban a la deriva por el espacio, incapaces de volver a sus bases. Las demás fueron destruidas en acción o simplemente se agotaron por la necesidad constante de tener que operar a máximo rendimiento.

Todavía existe un ejemplar en el Museo de la Guerra, pero es un mero cascarón e incluso la cubierta exterior necesita restauración.

Datos específicos

Fabricante:	Consolidated Aerospace
Tipo:	Nave de defensa local
Propulsión fundamental:	Motor nuclear/hidrógeno CANE IV Super Nova 2.700 toneladas de empuje
Armamento:	Un acelerador de partículas NA 117 6 cañones láser Diversos lanzamisiles nucleares
Defensa:	Revestimiento de plastiacero de 14 mm
Tripulación:	9 oficiales 35 tripulantes humanos 12 Robotécnicos



MACHETE SSF 21D

Tal vez la nave más recordada de la guerra, la Machete, obtuvo sus laureles durante la feroz Batalla de Marte de 2052, cuando la flota de combate de Próxima rompió la línea Centinela. Aunque de construcción bastante simple, demostró ser eficiente y sólida, con una capacidad legendaria a asimilar el castigo.

La primera Machete fue construida en 2023 y diseñada como crucero patrullero de la Autoridad Policial Federal. Su producción prosiguió, prácticamente sin cambios, hasta 2048. El estallido de la guerra interrumpió su fabricación durante más de un año, hasta que la recién formada Autoridad de Defensa Terrestre decidió utilizar una versión mejorada como base de las Fuerzas Defensivas.

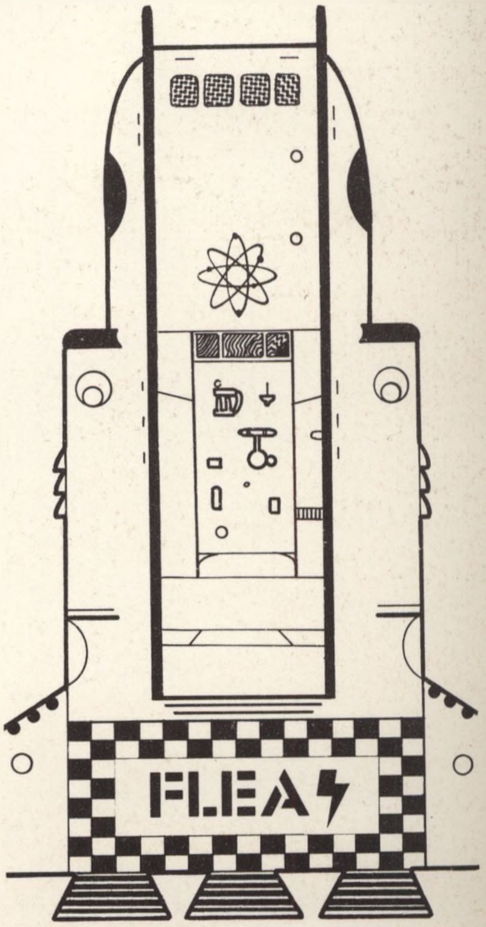
Las fábricas ya existían y el diseño, relativamente sencillo, permitió un elevado ritmo de producción que hizo de la Machete el sustituto ideal de una nave de combate. De hecho, la fuerte demanda de naves espaciales de guerra y la eficacia de la Machete en la Batalla de Marte hizo que se prosiguiera su producción durante buena parte de la guerra y, como es natural, hasta que Próxima perdió su potencial de combate a gran distancia.

En tanto que los primitivos modelos policiales estaban dotados de dos motores nucleares de combustible sólido y otra unidad de crucero de hidrógeno líquido, la variante militar fue mejorada con dos motores Avery de hidrógeno de elevado empuje y un motor a ultrapropulsión iónica de bajo empuje para la navegación de largo alcance. Un rasgo interesante de las unidades Avery de elevado empuje lo constituían los tubos venturi de regulación variable, que se contraían y expandían con gran rapidez, para producir un chorro rítmico de velocidad muy elevada, mediante la creación de una presión posterior intermitente. Aunque muy efectivo, este dispositivo sólo podía usarse durante breves períodos, ya que los tubos se quemaban con gran rapidez y debían ser reemplazados.

Los compartimientos de carga útil, en un principio destinados a almacén de equipo de rescate y reparaciones de urgencia, fueron adaptados a zonas de armas nucleares y alojamiento del acelerador de partículas OPA8 y los lanzaláser.

El mayor Sven Erikson, un comandante de las Fuerzas Defensivas, ganó un lugar para él y su Machete en las grabaciones históricas durante la Batalla de Marte. La ilustración que se ofrece aquí describe una de sus proezas más conocidas. Su plataforma de combustible fue alcanzada por un proyectil enemigo y el mayor lanzó su Machete a velocidad máxima, destruyendo dos naves enemigas y permitiendo que el resto del escuadrón despegara para repeler el ataque. Su Machete, el R2, aparece en la ilustración con el distintivo de la 3.ª Escuadrilla de Interceptores Marcianos, con la que Erikson prestaba servicio en Syrtis Major.

La Machete continuó en uso después de la guerra pese a que se abandonó su fabricación; un testimonio de su solidez es el hecho de que más de ochenta naves sigan operando en la actualidad. Algunas Machete han sido alquiladas a la Autoridad Policial como naves patrulleras locales y con frecuencia se las ve cumpliendo su tarea en el sistema solar. Es interesante apuntar que, con la moda actual; de naves privadas raras, se han fabricado diversas réplicas de la Machete, partiendo del diseño original y equipándolas con material moderno.



Datos específicos

Fabricante:	Diversos
Tipo:	Nave de caza de defensa local
Propulsión principal:	2 motores Avery Fulgor ultrapotentes con un empuje total de 700 toneladas 1 ultrapropulsor iónico McKinley
Tripulación:	3 tripulantes humanos
Armamento:	Diversas armas nucleares 1 acelerador de partículas OPA8 2 lanzaláser
Defensa:	Blindaje de plastiacero de alta densidad y 14 cm de espesor Pantalla protectora WCRC tipo MM26C

CENTINELA MAYOR

Al cabo de año y medio resultó obvio que las hostilidades con Próxima iban a ser bastante más que una breve prueba de fuerza entre sistemas solares vecinos.

A pesar de que Próxima de Centauro carecía de un equivalente a nuestro generador de torsión o a la Propulsión de Masa Potencial Alfa, estaba claro que el enemigo idearía un sistema similar o reproduciría uno de los nuestros. Sólo era cuestión de tiempo. En consecuencia, había que considerar la defensa de nuestro sistema solar y ello planteó un problema grave, ya que se había acordado dedicar la mayor parte de los recursos a la fabricación de naves ofensivas. El enorme costo de la construcción de un solo buque de guerra implicaba que la fabricación y mantenimiento de una flota eficaz dejaría muy pocos recursos para defensa local, que también requería inversiones colosales.

La solución consistió en un sistema defensivo formado por tres líneas. El Perímetro, desde la órbita de Plutón hacia el espacio exterior, fue sembrado de minas nucleares estáticas, baratas y fáciles de producir, que constituirían un obstáculo serio para las naves que emergieran de un salto espacial. Estaban diseñadas para dirigirse hacia una masa del orden de un generador de torsión y se aprovecharían del corto período de tiempo que cualquier nave de ese tipo necesitaba para reponer sus reservas de energía después del salto.

La segunda línea de defensa fue cubierta por Centinelas. La más famosa de estas naves es sin duda alguna la Centinela Mayor, cuya forma maciza y gruesa e inmensos tubos venturi son inconfundibles.

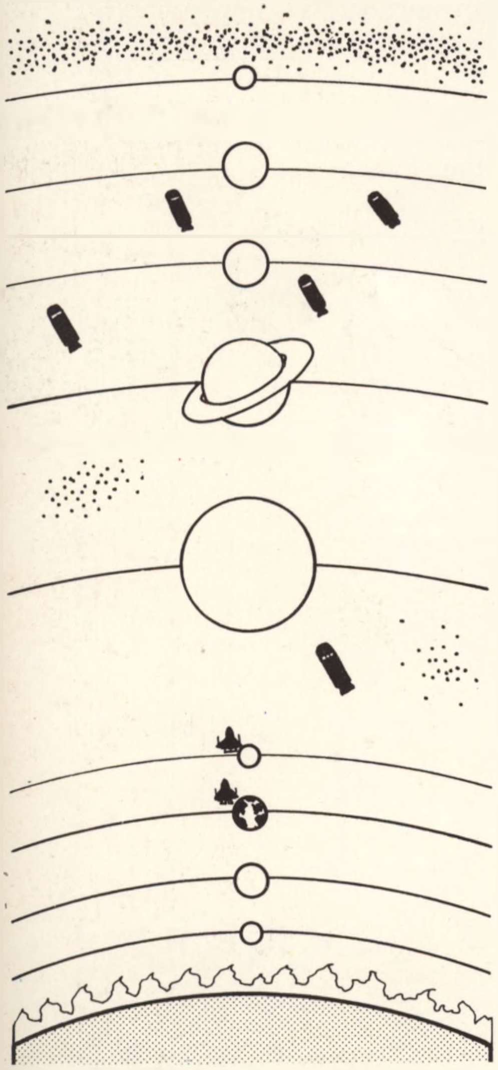
Sólo una de cada cinco naves iba tripulada. Las demás eran meros fardos de armas equipados con complejos dispositivos detectores y de respuesta. La quinta nave de toda escuadrilla constituía el centro de mando tripulado que coordinaba las operaciones de las portadoras de armas.

La Centinela estaba dotada de un sistema convencional de propulsión nuclear, basado en oxígeno e hidrógeno líquidos, capaz de producir un empuje potencial de 2.300 toneladas. Ello permitía un elevado grado de movilidad táctica, aunque con la desventaja del rápido consumo de combustible (casi una tonelada por segundo). En contra de este inconveniente se arguyó que el armamento sería lo bastante efectivo como para resolver con rapidez el combate y, además, proteger a la nave cuando su movilidad se redujera.

El armamento en sí consistía en diversas armas, desde cohetes nucleares con fines generales y rayos de aceleradores de partículas hasta lásers de elevada intensidad. La Centinela Mayor formaba un obstáculo formidable y demostró su valía en 2052, durante el ataque de Próxima a Marte, destruyendo más de un tercio de las fuerzas atacantes antes de que alcanzaran su objetivo.

La tercera línea de defensa la formaban, por supuesto, los escuadrones de interceptores, con base planetaria, que mantenían patrullas constantes en las zonas defensivas.

Todavía existe un gran número de Centinelas en servicio activo a lo largo del Perímetro, en tanto que otras de estas naves han sido convertidas en faros para la navegación y estaciones de recogida de datos para la investigación.



El sistema defensivo terrestre. El perímetro exterior estaba sembrado de minas nucleares, las naves Centinela Mayor se hallaban estacionadas entre las órbitas planetarias y las escuadrillas de cazas operaban desde bases de superficie.

Datos técnicos

Fabricante:	Varios
Tipo:	Nave de defensa de alcance limitado
Propulsión principal:	Unidad nuclear/química de Consolidated Aerospace CA7M. Potencial de empuje: 2.300 toneladas
Propulsión secundaria:	24 cohetes de hidrógeno de vector fijo CA17T, con 800 kilos de empuje cada uno
Tripulación:	7 oficiales técnicos humanos (sólo en la nave de mando)
Armamento:	8 cohetes nucleares de uso general 4 cohetes nucleares tipo «Diseminador» 4 aceleradores de partículas OPA8 8 lanzaláser 2 aceleradores sónicos
Defensa:	Pantalla protectora WCRC tipo MM26A

MILITARES/TERRESTRES

CICLOPE CAM 130

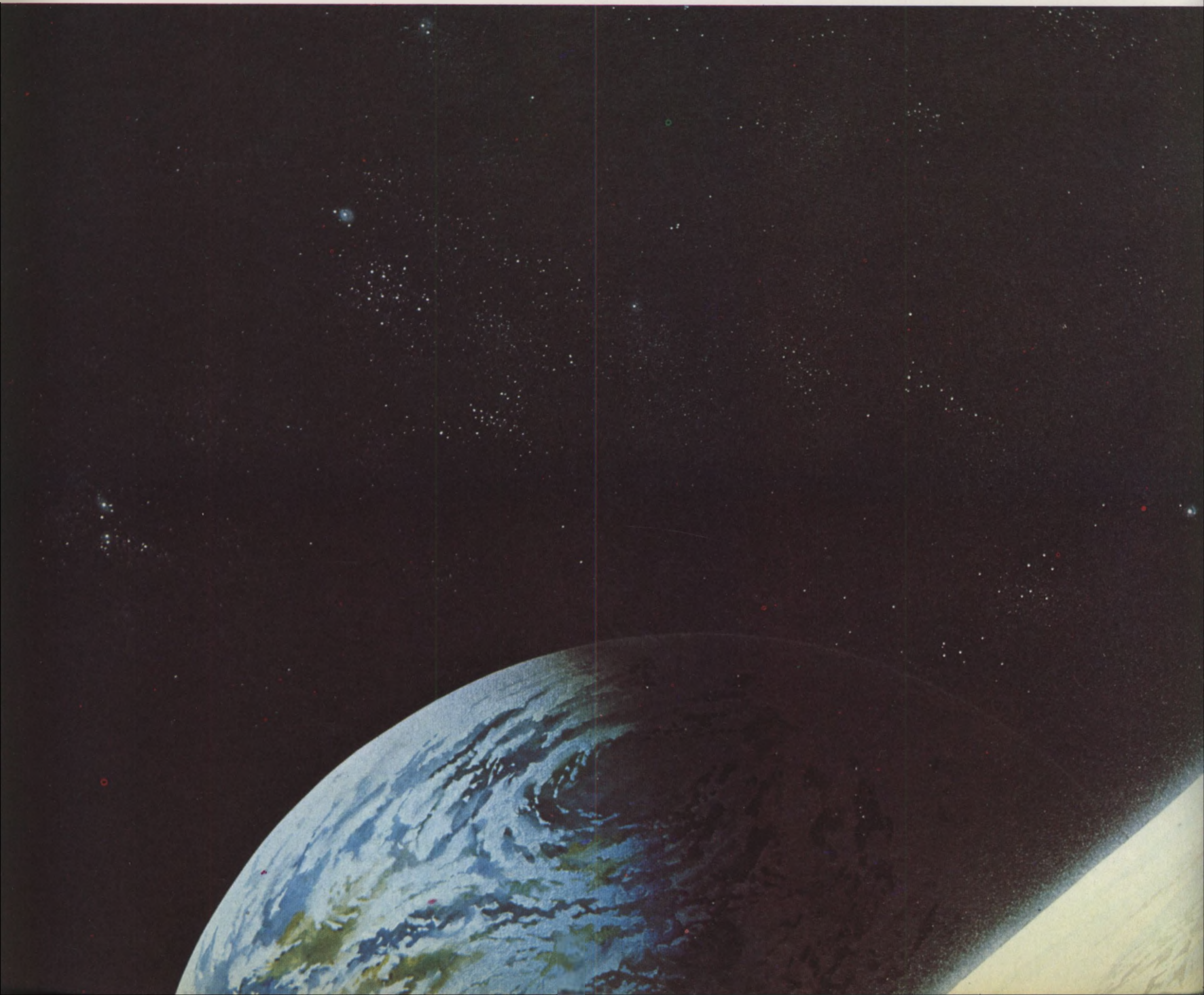
La historia de combate de esta nave, caída en desuso hace mucho tiempo, fue muy breve y quedó eclipsada en los primeros días de la guerra por los sistemas de detección cada vez más complejos empleados por ambos bandos.

El diseño fue aprobado en 2033 tras de los primeros indicios de que existía vida inteligente en Alfa de Centauro y al alcance de nuestro sistema solar. En aquella época no se sabía qué actitud adoptarían los pueblos de Alfa de Centauro y se recurrió a la Cíclope como medida de precaución. No disponíamos de naves de gran radio de acción capaces de alcanzar blancos de superficie con armas nucleares de efecto máximo y la Cíclope pretendió llenar este vacío. La Cíclope, poco más que una plataforma de lanzamiento móvil para el potente misil nuclear «Martillo de Vulcano», no fue popular entre los tripulantes, que la consideraban un blanco muy fácil.

El generador de torsión de la nave se alojaba en un hueco del casco principal y era extremadamente vulnerable. Un tiro certero, incluso de un arma secundaria de baja potencia, podía evitar que la desgraciada tripulación «saltara» para abandonar la zona de batalla y además, como la propulsión principal era menos eficaz que la de buena parte de los interceptores de la época, las posibilidades de sobrevivir eran escasas. Había otra desventaja: al ser la nave poco más que un cohete pilotado, su capacidad de maniobra se veía muy limitada al atravesar una atmósfera, cosa que sucedía cuando lanzaba su carga explosiva. Y en ese mismo instante se exponía a un doble ataque desde la superficie del planeta y otro navío. De manera que no es sorprendente que el personal asignado a las Cíclopes no se mostrara muy entusiasmado.

Pese a su temprana caída en desuso, la Cíclope entró en acción durante dos breves períodos de la guerra. El primero fue el de la desesperada Batalla de Marte, en la que se puso en servicio toda nave disponible. La cabeza nuclear del

COLIN HAY



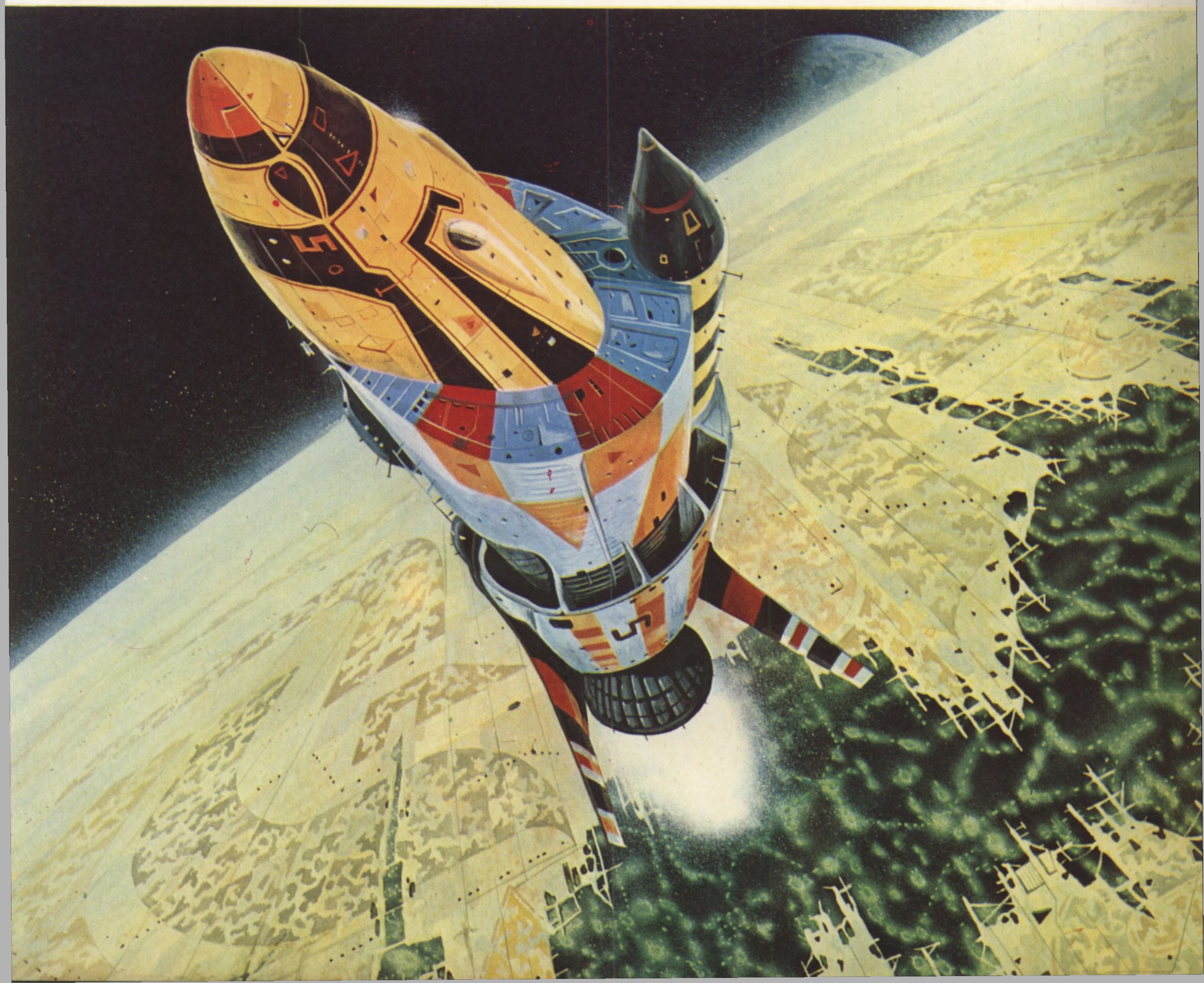
misil que normalmente llevaba la Cíclope fue sustituida por un «diseminador» que, tras la detonación, ponía en acción una andanada de pequeños cohetes nucleares. Tosco pero efectivo, este artilugio ayudó a contener el asalto de Próxima, aunque a costa de la destrucción de veintitrés Cíclopes.

El segundo período fue durante los últimos meses de la guerra, cuando se utilizaron Cíclopes en la ofensiva final contra los planetas de Próxima. Por entonces la capacidad de represalia del enemigo era muy limitada y, pese a que dos o tres de estas naves terminaron sus días allí, ninguna se perdió en acción.

Anticuada ya antes de que empezara la guerra, la Cíclope fue retirada en cuanto se firmó la paz y ni siquiera se la incluyó en la lista de reserva.

Datos específicos

Fabricante:	Consolidated Aerospace
Tipo:	Nave portadora de misiles de largo alcance
Propulsión principal:	Motor nuclear/químico tipo Skymaster CACE43, 385 toneladas de empuje
Tripulación:	4 tripulantes humanos
Armamento:	Misil espacio-superficie Martillo de Vulcano
Defensa:	Plastiacero de 14 mm Pantalla protectora WCRC tipo 18A



PARTISANA TDA 107C

A partir de 2053 el carácter de la guerra empezó a cambiar. Por diversas razones, los enfrentamientos a gran escala entre numerosas naves, típicos del primer período, eran un riesgo que ya no podían correr ninguno de los combatientes, pues las pérdidas habían sido graves en ambos bandos. Poco a poco, el combate fue definiéndose en ataques y contraataques a menor escala. Las flotas de batalla se transformaron en unidades de choque muy compactas y se sustituyeron los cruceros de batalla, fuertemente armados y blindados, por navíos más rápidos, de menor tamaño y dotados de armas potentes, a costa de un blindaje y un equipo menos seguros.

Uno de los primeros ejemplos de esta nueva tendencia fue la TDA 107C Partisana, que sigue siendo una de las naves con generador de torsión más pequeñas que se han construido. No era mucho más que un generador DeVass montado en un casco no blindado con armas acopladas en las aberturas y una unidad propulsora de hidrógeno, de empuje ligero, dispuesta en la parte posterior. Pilotar estas naves requería un tipo especial de valor, ya que la tripulación ocupaba posiciones muy incómodas entre los tanques de combustible situados a cada lado del casco y con el reactor encima. Pero por más incómodos que estuvieran los tripulantes, la Partisana demostró su eficacia y logró un notable éxito llevando la guerra al mundo del enemigo.

Los primeros ejemplares de la Partisana fueron construidos en los astilleros marcianos, pero en 2057, ante otra posible e importante ofensiva de Próxima, las cadenas de producción fueron trasladadas a un complejo productor en la órbita de Júpiter.

En un principio surgieron muchos problemas con el equipo detector de la Partisana, que no cesaba de desorientarse inmediatamente después de un salto espacial; de esta manera se perdieron varias naves frente a los objetivos que atacaban. Mas en cuanto se resolvió este problema, las Partisanas no tardaron en demostrar su valor hostigando las naves de suministro del enemigo y rompiendo sus líneas antes de desaparecer rumbo a sus bases.

No transcurrió mucho tiempo antes de que fuera obvio que la Partisana disponía de un armamento demasiado ligero para que fuera efectiva, a la larga. Con la mejora en el equipo detector de Próxima y la puesta en servicio de la nueva generación de naves de torsión del enemigo, la Partisana se vio claramente aventajada y en último término fue reemplazada por la Avispón de Avery Astronautics, una nave más refinada. Pese a ello, se hallaba muy lejos de ser declarada superflua como nave militar y siguió prestando servicios durante toda la guerra, como exploradora de largo alcance.

Al extenderse la guerra a los planetas de Próxima de Centauro, la Partisana se lució en las batallas por el mundo acuático de Próxima IV, al ser capaz de desplazarse con facilidad en la densa atmósfera para atacar objetivos secundarios.

En la actualidad quedan pocas Partisanas. Sólo dos continúan operando como navíos militares; el resto han sido vendidas a firmas comerciales que las utilizan sobre todo como naves exploradoras. No obstante, existen dos excelentes ejemplares en el Museo de la Guerra de Marte, aunque a uno de ellos le falta el generador DeVass.

ANGUS MCKIE

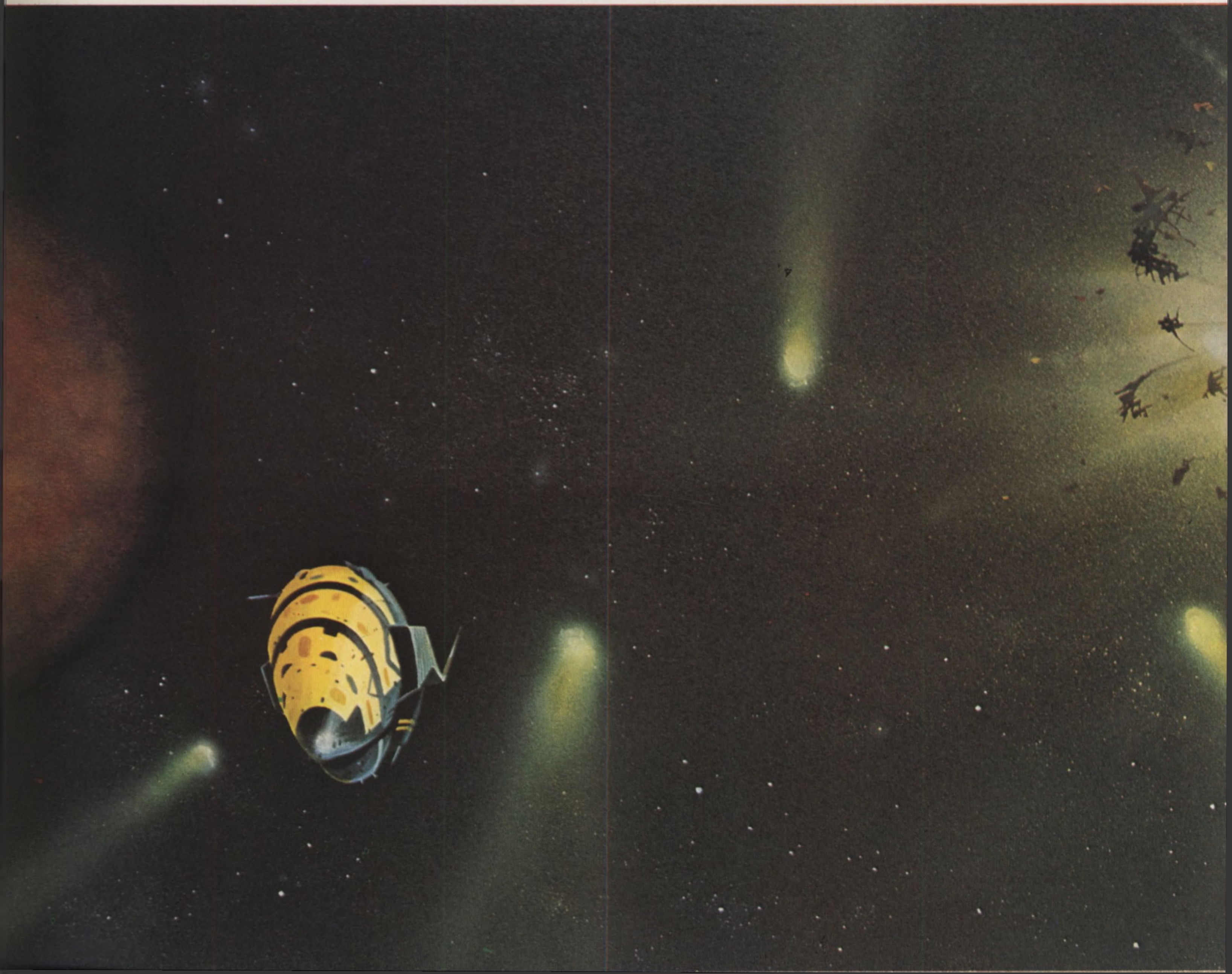
Datos específicos

Fabricante:	Varios
Tipo:	Nave exploradora armada de largo alcance
Propulsión principal:	Generador de torsión DeVass, clase VII Motor nuclear/hidrógeno CA 125M de Consolidated Aerospace, 570 toneladas de empuje
Tripulación:	2 humanos
Armamento:	53 aceleradores de partículas OPA 8
Defensa:	Pantalla protectora WCRC tipo MM22

AVISPON AAF 212

En la época en que la Partisana TDA 107 se vio aventajada por la nueva generación de cazas enemigos tales como el Tiburón, Avery Astronautics ya estaba probando el prototipo de un sustituto. Pese a no haber recibido un pedido de ese tipo, la empresa había visto la necesidad de adelantarse y tomó la decisión de iniciar un programa de desarrollo en 2055. Representantes de la Autoridad de Defensa Terrestre fueron invitados a una demostración un año después y al cabo de una semana hicieron el primer pedido, iniciándose así la producción de la Avispón. La primera escuadrilla entró en combate a mediados de 2057 contra una potente patrulla de choque de Próxima y logró un éxito instantáneo al destruir cuatro naves enemigas perdiendo únicamente una Avispón. Esta nave era rápida, poseía una elevada capacidad de maniobra y, a diferencia de la Partisana, estaba dotada de armamento pesado. Además, el blindaje de la Avispón no solamente era de mejor calidad que el de su predecesora, sino que había copiado del Caza K4 enemigo la idea de dotar al casco de plaquetas articuladas para darle flexibilidad.

Muy popular entre las tripulaciones que actuaban en el frente, la Avispón hizo mucho por levantar la moral en un momento en que el enemigo parecía estar logrando la superioridad tecnológica. La puesta en servicio del caza Tiburón por parte de Próxima había aumentado muchísimo su capacidad defensiva y ofensiva y la aparición de la Avispón fue para ellos una sorpresa desagradable. Aunque el caza enemigo era sin duda más rápido, el armamento superior de la Avispón le ganó entre las tripulaciones proximanas el apodo de «sklathill», que significa aproximadamente criatura acuática o pez peligroso. No sin cierta ironía, el elevado grado de complejidad tecnológica de ambos bandos hizo posible que un rasgo secundario del diseño de la Avispón concediera a esta nave una importante ventaja. Los dos lanzaláser superiores iban montados formando un ángulo pronunciado con la línea de rumbo del casco, permitiendo así a la nave atacante comenzar su huida segundos antes de disparar. Para apreciar el significado de esta maniobra es preciso recordar que ataques de este



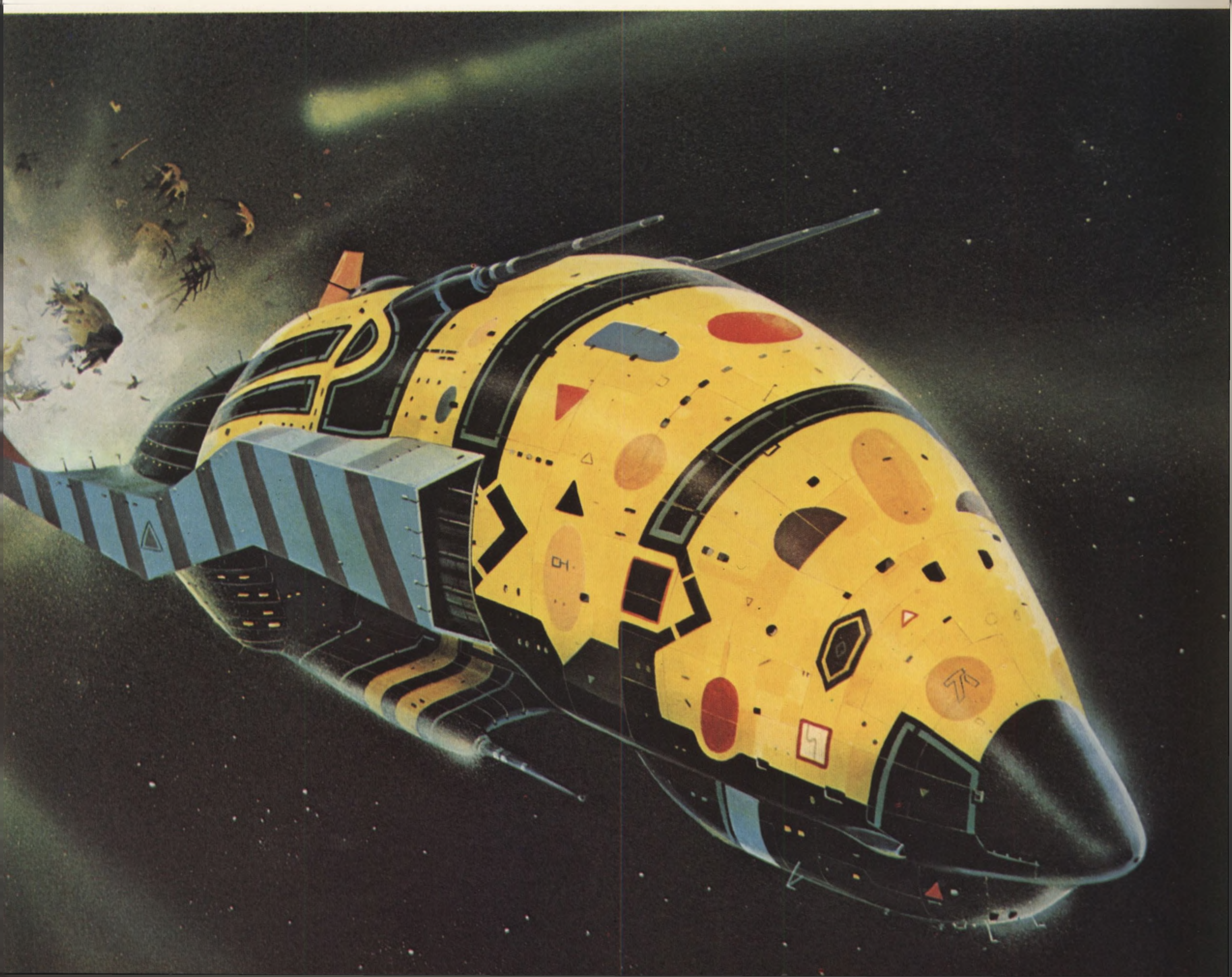
tipo se ejecutaban en fracciones de segundo.

La Avispón podía atacar de las tres siguientes formas: primera, efectuando la acostumbrada aproximación en línea recta; segunda, iniciando la aproximación en línea recta pero variando el rumbo casi de inmediato para poner en acción el armamento de la parte superior; y tercera, atacando a lo largo de una línea oblicua. El resultado era que los ordenadores de seguimiento del objetivo debían calcular tres tipos de posibilidades en lugar de una y los milisegundos de retraso que ello comportaba solían bastar para que una Avispón culminara el ataque sin sufrir daños.

La Avispón, en su calidad de caza de largo radio de acción, fue igualada, pero jamás superada, por naves enemigas equivalentes y durante el transcurso de la guerra mantuvo intacta su valía insuperable.

Datos específicos

Fabricante:	Avery Astronautics
Tipo:	Interceptador de largo alcance
Propulsión principal:	Generador de torsión DeVass clase VII Motor nuclear/hidrógeno tipo Jabalina Avery, 9.500 toneladas de empuje
Tripulación:	2 humanos
Armamento:	4 lanzaláser de rayo duro Diversas armas nucleares
Defensa:	Plastiacero de 18 cm en plaquetas articuladas Pantalla protectora WCRC tipo MM 26D



HALCON BELICO AAF 311

ANGUS MCKIE

La Halcón no era una nave espacial en el sentido estricto de la palabra, pues estaba diseñada para operar en una atmósfera. Disponiendo de la posibilidad de repostar, no obstante, estaba perfectamente capacitada para el vuelo espacial y por ello se la incluye en este libro.

Esta inconfundible nave de alas delta formaba parte del equipo estándar de todas las fuerzas de superficie y actuaba bajo su autoridad directa. Como nave de combate de múltiples funciones fue usada en todas las batallas en tierra y demostró ser una ayuda invalorable.

Entre las tareas que realizaba hay que citar observación y exploración de largo alcance, transporte táctico de tropas, evacuación de heridos y suministros. Pero destacó en su calidad de arma ofensiva de alcance medio y difícilmente puede caerse en exageraciones al hablar de su contribución al feliz final de la guerra. Sus dos enormes turbinas de empuje vertical y sus motores, más convencionales, le permitían volar en formación a velocidades lo bastante reducidas como para atacar con precisión blancos localizados.

También disponía del recurso de aproximarse al blanco a altitudes bajísimas, evitando así los riesgos corridos por naves que atacaban a velocidades y alturas más usuales. Estos factores, junto con la capacidad para operar desde pequeñas bases del frente, hicieron que la Halcón constituyera un formidable componente del material bélico.

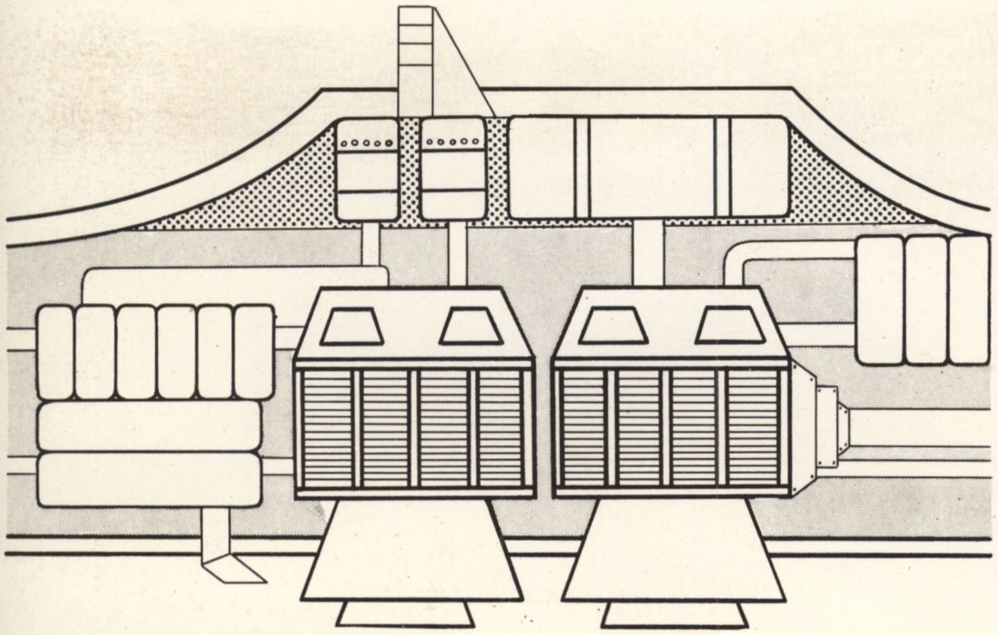
Al ir avanzando la guerra en los planetas nativos de Próxima fue posible establecer bases de órbita baja, como el tipo denominado «Nido» que aparece en la ilustración. Estas subestaciones fuertemente protegidas estaban dotadas de sistemas antigravitatorios Berger y no sólo eran capaces de mantener una órbita muy baja, sino que también podían aterrizar y actuar como plazas fuertes defensivas o depósitos de suministros móviles.

La puesta en servicio de estas bases aumentó el radio de acción de las Halcones y les permitió efectuar ataques nucleares a objetivos clave situados a grandes distancias. Jamás fueron enteramente eficaces en esta última función, empero, puesto que debían maniobrar a altitudes superiores a las consideradas seguras para su velocidad máxima, que era relativamente baja.

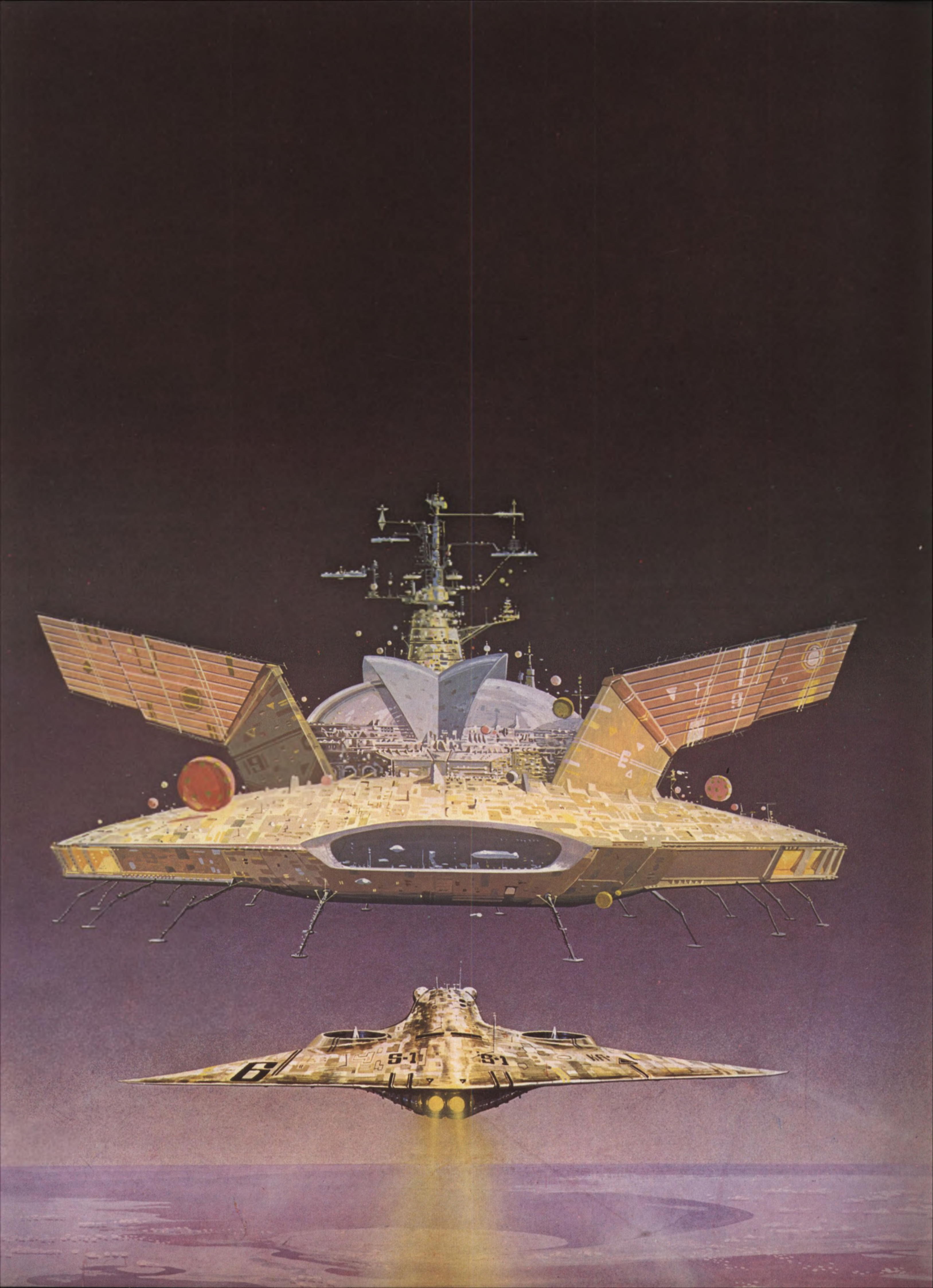
Hoy día numerosas escuadrillas de Halcones prestan servicio para la Autoridad de Defensa, ya que ha sido difícil mejorar la flexibilidad de esta nave. También existe una versión civil, llamada Típula.

Datos específicos

Fabricante:	Avery Astronautics
Tipo:	Nave de apoyo general
Propulsión principal:	2 cohetes de combustible líquido de 150 toneladas de empuje 2 turbinas jet Avery de montaje vertical
Tripulación:	4 humanos
Armamento:	Diverso
Defensa:	Blindaje de plastiacero de 5 cm

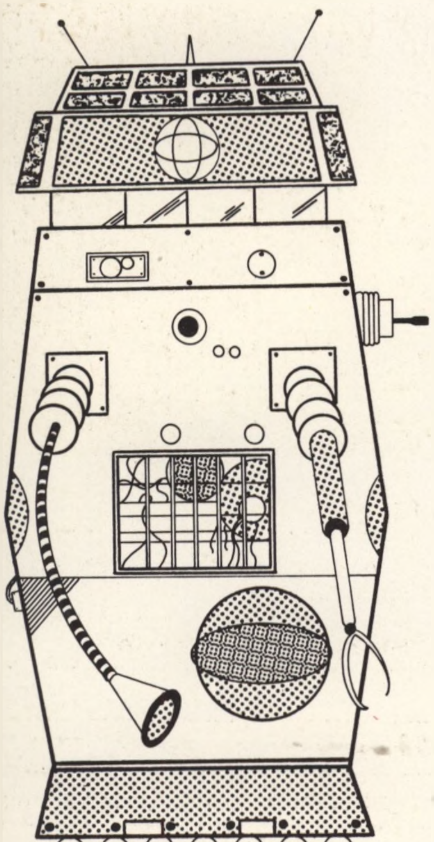


Corte de la sección de las alas mostrando la unidad de ascenso vertical.


6
S-1
S-1

BASE CELESTE

Hasta hace pocos años, las bases celestes eran un espectáculo común para todos los viajeros intergalácticos, pero los grandes tubos elípticos con sus cuatro muelles externos son ahora más bien raros. Concebidas en principio como estaciones temporales de los equipos exploradores gubernamentales, las Bases Celestes adquirieron un nuevo significado durante la guerra con Próxima. En este período, se construyeron Bases Celestes en grandes cantidades pues tenían la ventaja de ser relativamente baratas y rápidas de fabricar y eran suministradas a decenas por los astilleros locales en forma de simples armazones. A continuación, eran transportadas a sus diversas ubicaciones por los remolcadores Pluspak 7 de empuje incrementado, de Consolidated Engineering, que eran separados para nuevo uso en cuanto la base se hallaba en posición.



Robotécnico. Modelo primitivo MR III.

Casi el ochenta por ciento de estas construcciones fueron equipadas para desempeñar la función de estaciones de suministros y reparaciones y en pocos años formaron un sistema interestelar amplio y eficiente. En los últimos años de la guerra toda nave dañada o falta de combustible podía refugiarse durante un breve período de tiempo en una Base Celeste. Aunque muy vulnerable al ataque, por su carencia de sistemas defensivos eficaces, la Base Celeste podía ser reemplazada de modo rápido y económico y constituía una agradable visión para muchos capitanes de navío.

Las bases no equipadas como estaciones de mantenimiento cumplían la función de centros de reposo, hospitales y puestos de mando regionales. En uno u otro momento fueron el hogar de muchos astronautas en servicio activo. Su similitud con un artefacto de un anticuado sistema de comunicaciones originó el muy usado apodo de «buzones de correo».

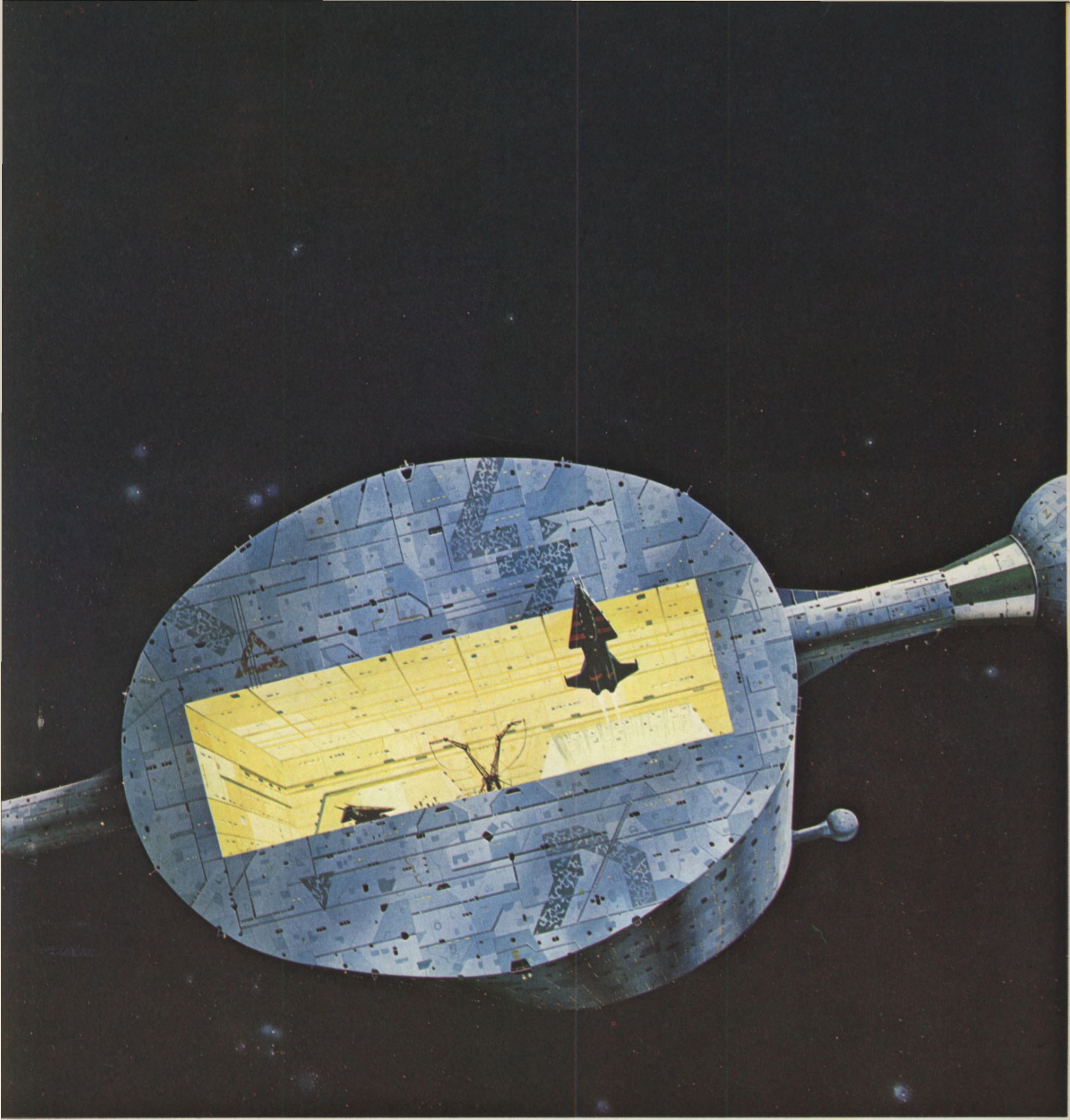
Las primeras Bases Celestes fueron construidas con metales auténticos; es probable que hoy en día no existan más que dos o tres de ellas. Existe un ejemplar en perfectas condiciones en el Museo de la Guerra Galáctica, en órbita en torno a Júpiter, y otro, bastante más deteriorado, en el sistema centauriano. Estos modelos pronto fueron sustituidos por los fabricados con un producto más conocido, el aleoplasto, en busca de una mayor durabilidad.

La totalidad de las bases, exceptuando las situadas cerca de mundos habitables o las que tenían funciones especializadas, carecían de personal humano y confiaban enteramente en un equipo de robotécnicos. Un divertido incidente se produjo en cierta ocasión en que una lluvia de meteoritos dañó el control central de una Base Celeste. Una nave patrullera no logró atracar allí, ya que el muelle estaba ocupado por la totalidad de la dotación de robotécnicos que bailaba un vals lento.

COLIN HAY

Después de la guerra se desmantelaron enormes cantidades de Bases para aprovecharlas como material, dado que por entonces escaseaban las materias primas. Sin embargo, todavía funcionan muchas; sobre todo en la región del perímetro comercial, y buen número de ellas han sido vendidas y adaptadas para uso comercial local.

La ilustración muestra una Base Celeste de la preguerra, fabricada con metal auténtico, que sólo difiere de versiones posteriores en que



obtenía energía mediante los colectores solares situados en el lateral, encarado al sol más próximo, mientras que las bases subsiguientes fueron dotadas de bandas de transductores Photomax de elevada sensibilidad, colocadas en la totalidad del contorno.

La ilustración muestra también, casualmente, cazas Pantera de la Autoridad Policial Federal y un transportador Avery tipo C14, repostando. Ambos modelos cayeron en desuso hace largo tiempo.

Datos específicos

Fabricante:	Construida por todos los principales fabricantes, siguiendo instrucciones del gobierno
Tipo:	Estación de uso general en el espacio abierto
Propulsión principal:	Ninguna
Propulsión secundaria:	Cohetes de corrección tipo estándar
Tripulación:	Por lo común, una dotación variable de robotécnicos
Vehículos auxiliares:	4 tractores de mantenimiento teledirigidos
Defensa:	Pantalla deflectora antimeteoritos WCRC tipo 9D

OBESA ACM 113

JIM BURNS

Pese a su nombre, la ACM 113, como se la denominaba oficialmente, era una nave formidable y fue durante toda la guerra uno de los cazas estándar de Alfa de Centauro. Su velocidad de combate no era notable, ni siquiera desde un punto de vista antiguo, y para nuestros ojos esta nave es muy extraña. Pero su carencia de líneas rectas quedaba más que compensada por su facilidad de maniobra y potencia.

Precisamente contemplando las maniobras de esta nave en la atmósfera de Alfa I, nuestros primeros representantes en aquel mundo comprendieron que sus anfitriones disponían de la tecnología necesaria para producir un dispositivo antigravitatorio. Ni siquiera en la actualidad hemos sido capaces de imitar los logros de la Obesa, y ello pese a que los mismos Alfanos nos han ayudado a idear un artilugio similar.

Esta nave bulbosa ha sido mejorada durante un considerable período de tiempo y se desconoce cuándo fue puesta en servicio la primera versión. Durante la guerra se usaron diversos tipos pero tenían en común una apariencia similar y se los identificaba con facilidad. La Obesa, debido a su restringido radio de acción, sólo fue utilizada como nave defensiva y por ello muy pocas naves de su tipo entraron en acción en los últimos años de la guerra. Dos o tres escuadrillas fueron trasladadas a Próxima para apoyar las acciones en tierra. Pero, por alguna razón desconocida, no maniobraron tan bien en las atmósferas de los planetas de Próxima y sufrieron grandes pérdidas antes de ser retiradas. Pese a que actúan perfectamente en sus propios mundos, parecen ser muy sensibles a las condiciones gravitatorias y no han obtenido logros comparables en otros lugares.

La Obesa, sin duda la nave más blindada de su tamaño, podía soportar castigos extraordinarios. Probablemente, el cuarenta por ciento de su masa era una coraza de plastiacero, dispuesta en capas. Bajo cada capa había un tipo único de material celular absorbente de energía que contenía los daños con una contribución mínima a la masa inerte. Los alfanos jamás habían ideado la tecnología capaz de generar un campo absorbente de energía, como nosotros, y en consecuencia se hallaban más avanzados en el campo del blindaje físico. Cuando intercambiamos nuestra experiencia en campos protectores generados por sus conocimientos sobre dispositivos antigravitatorios, los alfanos equiparon la Obesa con un sistema de campo, además del casco blindado de plastiacero. El resultado fue una nave capaz de sobrevivir a la mayoría de los ataques, que sólo podía ser destruida mediante una sostenida andanada de impactos.

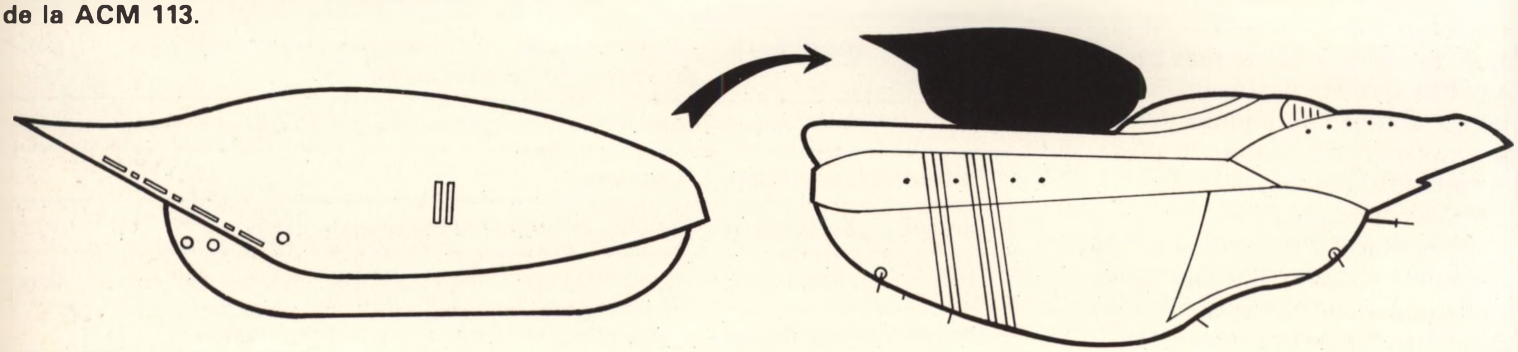
Una de estas naves doblemente protegidas aparece en primer plano de la ilustración y se diferencia de los otros dos modelos visibles por los dos generadores situados en la parte superior del casco.

La Obesa sigue siendo la principal nave defensiva de Alfa, aunque las características de la coraza han sido reducidas. Este detalle, junto a la instalación de modernos grupos motores de elevado rendimiento, ha contribuido a mejorar la velocidad de esta nave inconfundible.

Datos específicos

Nacionalidad:	Alfa de Centauro
Tipo:	Nave defensiva de corto alcance
Propulsión principal:	Motor nuclear/hidrógeno Potencial de empuje desconocido
Tripulación:	6 navegantes
Armamento:	Diverso: Usualmente cañones láser y una variedad de lanzacohetes
Defensa:	Generadores de campo absorbente de energía Blindaje apanalado y plastiacero en capas

El generador de pantalla protectora (izquierda) iba montado en el casco superior en los modelos posteriores de la ACM 113.



PECECILLO ACM 115

COLIN HAY

La larga historia del antagonismo entre las dos culturas de Centauro había llevado a los planetas de Alfa a desarrollar un sistema militar muy efectivo e integrado. Toda nave de guerra producida cumplía una función específica en relación con las demás y, aunque individualmente eran menos avanzados que muchos de nuestros navíos, en conjunto representaban una fuerza de combate muy eficiente. Siempre que sus partes componentes estuvieran a la altura de las circunstancias, la debilidad de una nave solía compensarse con la fuerza de otra.

De acuero con este sistema, la Fuerza de Choque de Alfa estaba dotada de tres tipos principales de navíos. La Obesa, fuertemente armada, era la unidad central, capaz de mantener un firme avance contra objetivos estratégicos o un núcleo defensivo central. Los blancos simples, tácticos y de superficie, constituían la responsabilidad de las portamisiles ACM 118, que adelantaban a las escuadrillas de Obesas, atacaban con rapidez y se retiraban detrás de la línea acorazada. El tercer tipo de nave era un vehículo pequeño y rápido entre cuyas funciones se incluían las de exploración, apoyo táctico, intercepción rápida e incursión. Este papel correspondía a la Pececillo ACM 115.

Como la mayoría de naves puestas en servicio por Alfa de Centauro durante la primera mitad de la guerra, el diseño de la Pececillo databa de mucho antes. El armamento con que estaba equipada demostró su inadecuación en cuanto se extendió el uso de las pantallas protectoras y mejorarlo de modo notable resultó arduo. Además, la tendencia al empleo de naves de funciones múltiples fue reduciendo gradualmente la efectividad de la estructura militar alfana y la Pececillo pagó muy cara la transición, pues no estaba armada ni protegida como para ser competitiva.

La Pececillo entró muy poco en combate durante la última parte de la guerra, hasta que la lucha llegó a los planetas de Próxima. La guerra de superficie que se desarrolló allí hizo que la agilidad, velocidad y radio de acción de estas naves se hicieran indispensables para las fuerzas de tierra y las Pececillo fueron muy usadas en funciones de apoyo.

Diferían de las versiones primitivas en cuanto estaban equipadas con generadores de pantalla defensiva montados en la parte superior del casco y poseían armamento láser de potencia superior.

Después de la guerra muchas de estas naves fueron desmanteladas, aunque muchas fueron usadas como blancos teledirigidos para ejercicios de artillería. Se cree que todavía existen algunas, pero se desconoce su paradero.

Datos específicos

Nacionalidad:	Alfa de Centauro
Tipo:	Nave exploradora interceptadora de largo alcance
Propulsión principal:	Motor pulsorreactor nuclear/hidrógeno Potencia desconocida
Tripulación	2 navegantes
Armamento:	Cañones láser diversos
Defensa:	Acero sintético. Versión posterior también equipada con pantalla protectora

MANTA ACM 118

BOB LAYZELL

El tercer componente de la tradicional fuerza espacial militar alfana fue el portamisiles Manta, su principal «músculo» ofensivo. Su forma de disco estaba proyectada para crear la sustentación suficiente para complementar los generadores antigravitatorios, permitiendo así que se transportara a niveles atmosféricos la máxima carga útil. En ciertos modelos se prescindió de los generadores, para que la Manta pudiera llevar los gigantescos misiles aire-tierra Buster usados en la ofensiva final contra Próxima. Sólo seis de estas versiones fueron fabricadas, no obstante, pues eran inestables y habrían sido demasiado vulnerables si la capacidad de respuesta de Próxima no hubiera estado agotada por entonces.

Todas las naves espaciales alfanas, militares o no, eran planeadas, diseñadas y construidas por una sola dependencia gubernamental, que también era responsable de la concesión de licencias y distribución de los vehículos aéreos. La escasez natural de materias primas de Alfa hacía que la fabricación y distribución de naves espaciales estuviera rígidamente controlada. Las empresas comerciales que necesitaban naves debían esperar a que el gobierno las distribuyera.

La ACM 118 debía su existencia a los esfuerzos de una empresa minera que necesitaba vehículos pesados atmosférico-espaciales, aparte de los que le correspondían por su cuota. Su departamento de ingeniería creó un diseño que utilizaba un potente cohete tripulado que usaban en sus actividades mineras para desplazar los asteroides. El disco de la aeronave fue obtenido a partir de tanques de reserva superfluos y, en definitiva, toda la nave fue construida con materiales existentes.

La empresa solicitó el permiso del gobierno para construir por su cuenta tres de estas naves usando materiales recuperados, pero el ministerio correspondiente quedó tan impresionado por la actuación de la nave en el vuelo de prueba que dispuso nuevas demostraciones ante la Autoridad de Defensa, organismo que estaba investigando un nuevo portamisiles.

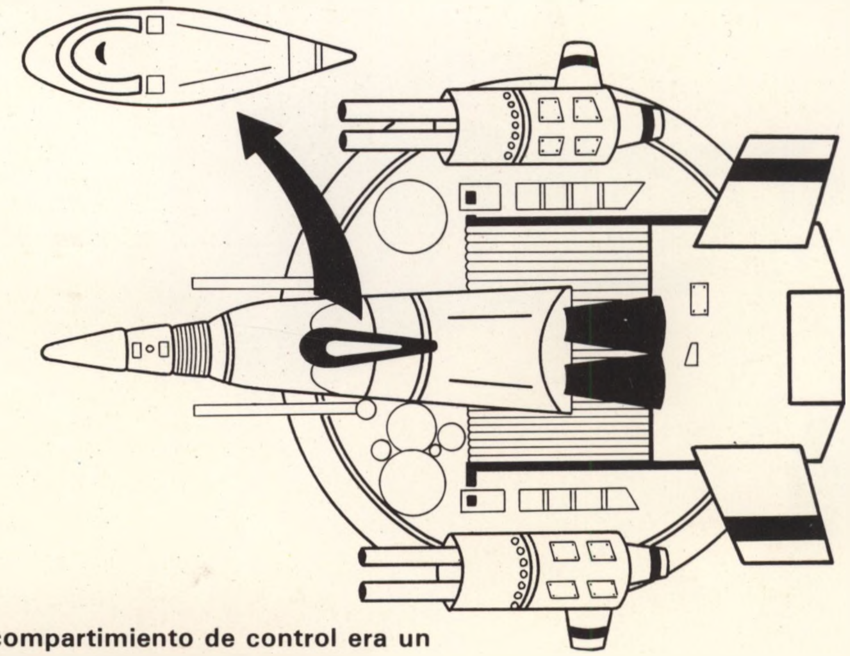
Finalmente, se acordó que el gobierno se encargaría de la fabricación, a cambio de proporcionar a los creadores de la nave un mejor lote de vehículos en condiciones favorables. Después de diversas modificaciones y mejoras se inició la producción de la Manta.

Demostró ser un gran logro y de hecho su rendimiento superó las exigencias en que la Autoridad de Defensa había basado su investigación inicial. De las tres naves de guerra de la estructura defensiva, la Manta fue la más avanzada y ha sobrevivido a sus compañeras por un considerable margen. Incluso hoy, las Manta son cerca de un tercio de la flota de ataque de superficie de Alfa y no existen planes inmediatos para reemplazarlas.

Durante la guerra, varias de estas naves fueron entregadas a nuestras propias fuerzas a cambio de municiones y equipo y todavía prestan servicio con nuestra 17.ª Flota de Choque, sobre todo con la famosa 6.ª Escuadrilla «Calavera» que ganó renombre durante la ofensiva final.

Datos específicos

Nacionalidad:	Alfa de Centauro
Tipo:	Portamisiles de alcance medio
Propulsión principal:	2 motores nucleares/hidrógeno de 270 toneladas de empuje cada uno
Tripulación:	4 navegantes
Armamento:	Diversos misiles nucleares*
Defensa:	Campo absorbente de energía mediante generador externo montado en anillo



El compartimiento de control era un módulo independiente capaz de conservar la vida de sus tripulantes cerca de 200 horas después de separarse de la nave, en caso de urgencia.

RAYA ACM 128

Estas máquinas de combate de aspecto competente representaron la segunda generación de interceptadores militares de Alfa y, al igual que numerosas naves de este período, eran armas de funciones múltiples. Aunque operaron preferentemente en el espacio interplanetario, quizá sean más conocidas por su agresividad como navíos atmosféricos durante la batalla por los planetas de Próxima. En el espacio interplanetario no estaban mejor equipadas que otras naves de su tipo, pero demostraron ser muy ágiles y estables en atmósferas poco densas. La gran superficie de sus alas proporcionaba a la Raya la facultad de operar en una amplia gama de velocidades, y ello, junto con su frugal gasto de combustible y facilidad de maniobra, la convirtió en un adversario temible.

Estas características y su armamento la hacía adecuada para el ataque de superficie, una función que adoptaron poco a poco al disminuir el control del espacio aéreo por parte de Próxima.

Todavía en producción, la Raya constituye otro ejemplo de diseño del período bélico que ha resistido la prueba del tiempo.

COLIN HAY

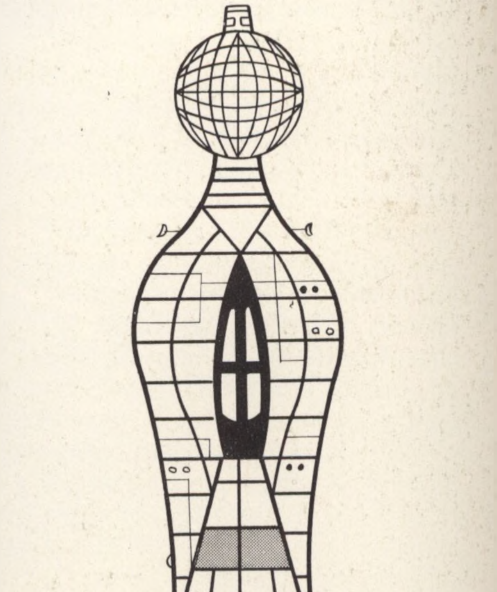
BALLENA C 89F

Datos específicos

Nacionalidad:	Alfa de Centauro
Tipo:	Caza de largo radio de acción espacio/atmósfera
Propulsión principal:	Motor iónico. (La Raya diseñada para operaciones atmosféricas estaba reequipada con motores químicos.)
Tripulación:	2 navegantes
Armamento:	Proyectil nuclear y lanzacohetes
Defensa:	Blindaje de 50 cm Generador de campo protector

La Ballena, representada en la ilustración mientras sufre el ataque de una escuadrilla de Mantas alfanas, era el carguero espacial más usado de Próxima y entró en servicio mediada la guerra. Se trataba de una nave de enorme radio de acción y estaba pertrechada de diversas formas.

La mayor parte de las Ballena se utilizaba para el transporte de mercancías y eran casi idénticas a las que usa Próxima en la actualidad. Otras Ballenas eran usadas como abastecedores de combustible, transportadoras de tropas o, incluso, estaciones detectoras, y operaron en la mayoría de los escenarios bélicos. El distintivo globo delantero era un colector/sintetizador de hidrógeno puro, añadido a naves posteriores como medio de extender su radio de acción; sólo lo exhiban naves desprovistas de generadores de torsión, diseñadas para operaciones locales.



BEHEMOT ACM 122

La Behemot era el equivalente en Alfa de Centauro del carguero Colonial y su capacidad y tamaño eran comparables. Incluso hoy día es la mayor nave de su flota y fue creada a raíz del incremento de tráfico resultante del Acuerdo Comercial de 2039. Estaba dotada del dispositivo antigravitatorio que permitía aterrizajes de superficie a naves de este tamaño y los generadores se hallaban alojados en cuatro vainas externas.

Durante la guerra, la mayoría de estas naves fueron requisadas por el ejército y reequipadas como navíos de abastecimiento y transporte de combustible. Posteriormente fueron usadas para transportar tropas. A diferencia de la Intendente, versión militar de nuestra Colonial, la Behemot estaba equipada con un número considerable de armas y, además de sus otras funciones, prestaba servicio como cañonera. El deseo de los alfanos de aumentar al máximo las funciones de esta nave es muy comprensible teniendo en cuenta el prodigioso costo de producción de un vehículo de estas características, pero de hecho, ello redujo la eficiencia de la Behemot en muchos aspectos. Los numerosos compartimientos de armas, que acompañaban a los sistemas de control y generadores de campo protectores del típico modelo militar, ocupaban una parte considerable del espacio de carga disponible, reduciendo así el volumen de almacenamiento de la nave. La energía extra que tales instalaciones requerían reducía el rendimiento y el alcance de la Behemot. El costo del mejoramiento del sistema propulsor para hacer frente a las exigencias de una nave de combate eficaz habría anulado la viabilidad del proyecto, por lo que se conservaron los motores originales. Este compromiso hizo que el Behemot, como nave de guerra, fuera más desventajoso que útil, ya que no resultaba sensato enviarlo al combate sin el apoyo de cazas que en cualquier otra parte habrían sido más útiles.

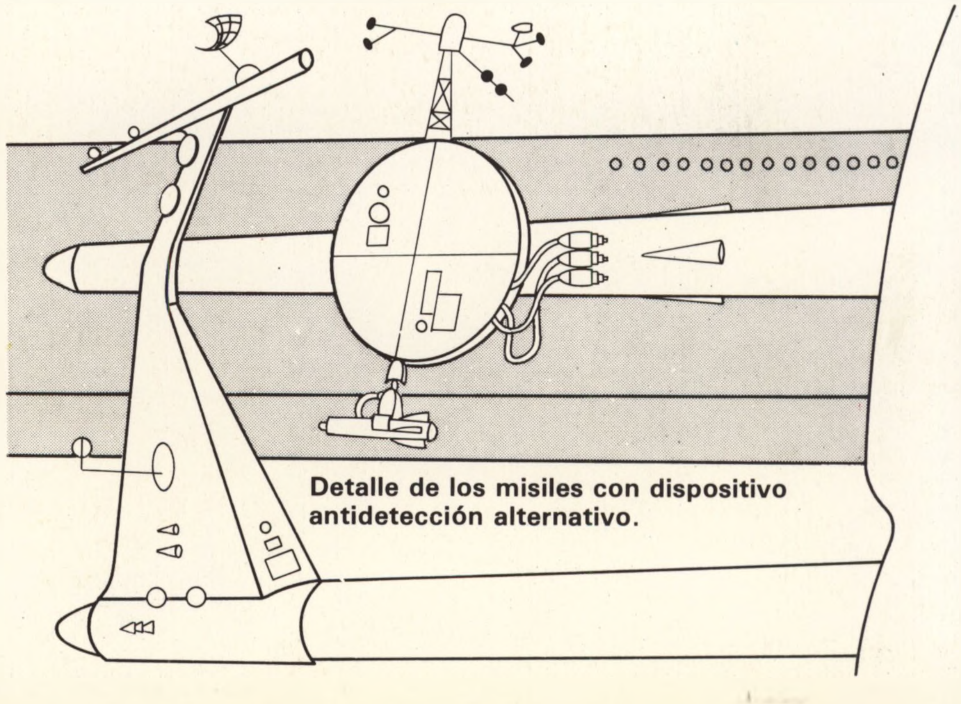
Una desventaja adicional la constituía el montaje externo de los generadores antigravitatorios. Aunque el detalle era lógico cuando el Behemot actuaba como transporte, los generadores estaban muy expuestos al fuego enemigo y en este sentido eran una debilidad muy grave. No era anormal que estas naves gigantescas se encontraran imposibilitadas de regresar a sus bases hasta reparar los generadores.

Su escaso éxito y el número de naves dejadas fuera de acción no tardó en provocar que los alfanos reservaran los restantes Behemot para sus funciones originales de abastecimiento y transporte. Hacia el final de la guerra, el control del espacio aéreo por parte de Próxima se redujo lo bastante para permitir al Behemot ampliar su radio de acción y fue entonces cuando el armamento de la nave demostró cierto valor. La ilustración que se muestra aquí es un ejemplo de ello: un convoy de estas enormes naves abre una brecha en una línea de Vigías de Próxima II, sin el auxilio de cazas. Pese a todo, si el Behemot llegó tan lejos en sus correrías fue a causa de la baja gravedad de ese planeta, que les permitía tomar tierra aun cuando sus generadores antigravitatorios hubieran sido dañados.

Después de la guerra, el Behemot volvió a sus funciones originales y todavía puede vérselo ocasionalmente en las rutas espaciales. No obstante, su fabricación cesó hace algunos años.

Datos específicos

Nacionalidad:	Alfa de Centauro
Tipo:	Carguero de gran capacidad
Propulsión principal:	Motor iónico nuclear/hidrógeno, 1.400 toneladas de empuje
Propulsión secundaria:	Motores nucleares químicos de empuje direccional
Tripulación:	32 navegantes 1.000 unidades de trabajo similares a los robotécnicos
Armamento:	Diversos misiles nucleares y cañones láser
Defensa:	Pantallas protectoras tipo militar estándar



Detalle de los misiles con dispositivo antidetección alternativo.

TRIMSON GRONDAG II

INTERCEPTADOR K4

Al Interceptador K4 se le conocía a nivel popular como el «Sapo», y no sin buenas razones. Pese a ser un navío regordete y tosco con infinidad de bultos que justificaban su apodo, el K4 demostró ser un adversario temible en la primera mitad de la guerra.

Durante esos años, el «Sapo» fue el principal caza de Próxima y su producción fue incesante. Aunque menos maniobrable que la mayoría de nuestras naves de la misma clase, e incluso que numerosos tipos de mayor tamaño, su movilidad y velocidad inferiores quedaban compensadas por un armamento potente y un blindaje protector colosal.

Fue una fórmula que gozó del favor del estado mayor de Próxima y constituyó la base del diseño de diversas naves fabricadas en el transcurso de la guerra. Rasgos particulares del blindaje del «Sapo» eran su flexibilidad y la densidad del material que lo componía. Según diversos informes, algunos K4 muy próximos a explosiones nucleares fueron lanzados al espacio sin sufrir deterioro alguno y se reintegraron a la acción como si nada hubiera sucedido.

Los K4 fueron diseñados mucho antes de que los equipos de investigación de Próxima lograran idear generadores de torsión y no pudieron ser adaptados a la innovación. En consecuencia, los interceptadores fueron utilizados fundamentalmente como naves defensivas o en ataques a Alfa de Centauro, actuando en escuadrillas de veinte componentes.

En la primera ofensiva contra Próxima sufrimos considerables pérdidas mucho antes de que nuestras fuerzas entraran en la supuesta zona de combate. Ello sucedió un poco antes de que se comprendiera hasta qué punto se extendía la red de patrullas y suministros de estas naves, ya que Próxima había penetrado en el espacio intergaláctico antes de que su civilización y la nuestra se conocieran.

Aparte de su capacidad defensiva, la función privada inicialmente para el K4 era la de encabezar toda ofensiva contra Alfa de Centauro. Conforme fue avanzando la guerra este caza fue empleado con frecuencia como nave de ataque en la superficie, pero su inestabilidad en la atmósfera menos densa de los planetas alfanos fue evidente y sufrió numerosas pérdidas.

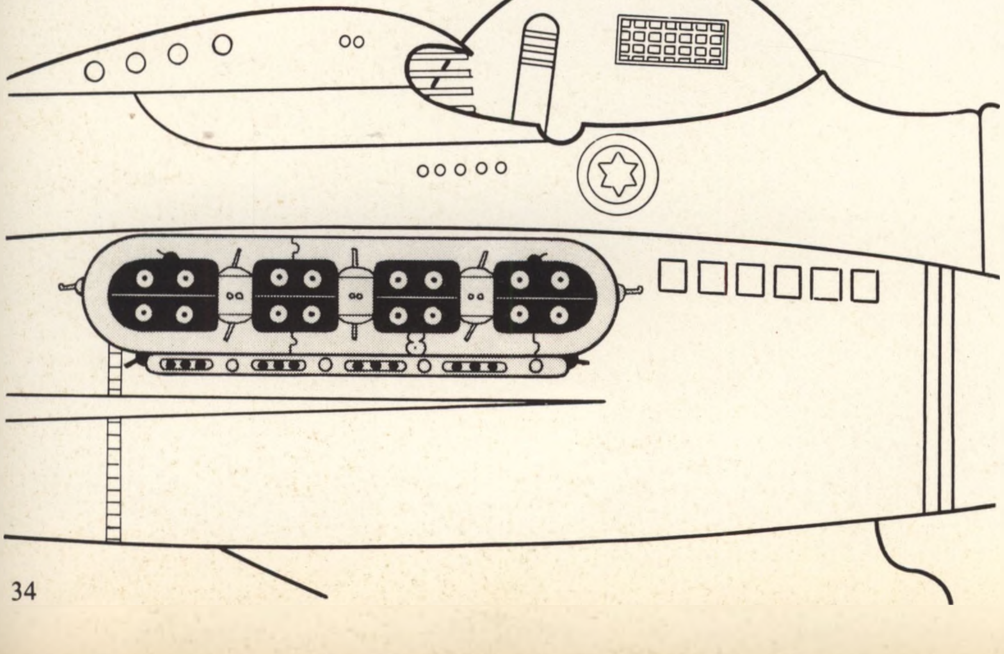
Los «sapos» fueron una de las pocas naves que combatieron en ambos bandos, puesto que cerca de 200 fueron capturados después de aislarlas y destruir sus estaciones de suministros. La mayor parte de estos K4 fueron entregados a los alfanos, que habían sufrido gravísimas pérdidas al estallar la guerra y precisaban con urgencia naves para contener a Próxima, hasta completar la producción de sustitutos. Aunque los alfanos siguieron utilizando los K4, estos cazas estaban muy lejos de resultar ideales debido a las diferencias anatómicas existentes entre las dos razas. La adaptación del interior de las naves jamás fue eficaz. Cuando nuestras ofensivas conjuntas fueron aliviando la presión ejercida sobre la defensa del sistema alfano, las K4 fueron retiradas y desmanteladas gradualmente. Los componentes principales —unidades propulsoras, sistemas de armamento, etc.— fueron incorporados más tarde a los cascos de las nuevas naves alfanas.

Las fuerzas de seguridad de Próxima todavía usan K4, en versiones inferiores, como patrulleras locales y nuestro ejército posee varios de estos cazas, construidos durante la guerra, que usa para probar armas y como remolcadores. Un excelente ejemplar puede contemplarse en el Museo de la Guerra de Marte.

Datos específicos

Nacionalidad:	Próxima de Centauro
Fabricante:	Diversos
Tipo:	Interceptador de defensa local
Propulsión principal:	Motor nuclear de hidrógeno líquido Potencial de empuje aproximado: 500 toneladas
Tripulación:	6 navegantes
Armamento:	Varios cohetes nucleares Aceleradores sónicos para ataque de superficie Diversos láser y lanzaproyectiles nucleares
Blindaje:	Acero sintético de 48 cm de espesor en plaquetas flexibles

Detalle del compartimiento de armas lateral.



BOB LAYZELL

TIBURON K13

Esta extraordinaria nave de guerra constituyó una sorpresa total para las autoridades militares alfanas y terrestres y demostró que la tecnología de Próxima había alcanzado un nivel muy avanzado. Lo primero que se supo de estas naves fue que habían interceptado a una patrulla de nuestras Partisanas que pretendía cortar el paso a un convoy de naves de suministro enemigas. El siguiente extracto de una caja negra recuperada después nos proporciona una impresión vívida de nuestro primer contacto con la Tiburón.

Navegante: Objetos de poca masa en la pantalla, señor. Vector Beta 229 a 230. Aproximándose con gran rapidez.
Capitán: ¿Naves?
Navegante: Acercándose muy deprisa. Pero muy calientes (emitiendo radiación).
Comunicador internaves: Vuelo disperso. Déjenlas pasar.
Navegante: Mucho mordiente para esa masa. Podrían...
Comunicador internaves: Preparados para evadir objetos no identificados vectores 228 y 9.
Capitán: Ahí están. Es extraño.
Navegante: ¿Qué?
Capitán (GRITA): ¡Pantalla al máximo! ¡Creo que...! (final).

Un tripulante sobrevivió al hecho pero su informe no dio datos precisos para identificar la naturaleza de la nave atacante. Lo único claro era que Próxima había adquirido repentinamente un arma muy rápida y de fácil maniobra.

Estas naves de brillante aspecto empezaron a aparecer en gran número a principios de 2056 y el característico fulgor de su sistema propulsor de plasma se convirtió en un espectáculo demasiado familiar para nuestras acosadas tripulaciones.

A pesar de que el sistema de aceleración de plasma de hidrógeno mediante un campo electromagnético no era inusual, resultó evidente que Próxima había descubierto un medio de generar mucho más empuje del que se creía posible con este tipo de propulsión.

La nave en sí era extremadamente ligera. El blindaje había sido reducido al mínimo en favor del rendimiento, cosa que, al menos, facilitaba su destrucción si se la alcanzaba. Las primeras Tiburón adolecían de escaso radio de acción, pues su capacidad para combustible era limitada, pero este detalle fue mejorado en versiones posteriores, mediante la adición de los dos colectores de hidrógeno extendidos hacia atrás desde las «alas». Aunque estos dispositivos no podían reponer la reserva de gas al mismo ritmo que era consumido, incrementaron el radio de acción de la Tiburón en cerca de un treinta por ciento.

El armamento de esta nave fue eficaz contra nuestra Partisana, pero resultó inadecuado cuando la Avispón entró a formar parte de nuestras escuadrillas de combate.

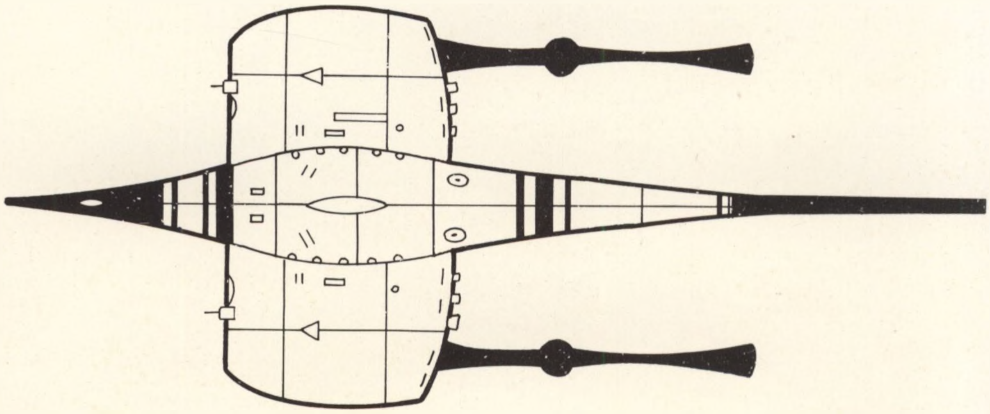
Un rasgo de estas notables naves era la curiosa disposición de planos de deriva y salientes que originó su nombre de código y que formaba parte de uno de los sistemas de navegación y dirección más refinados de la guerra. La Tiburón, de modo invariable, tomaba la iniciativa antes de ser detectada por nuestras tripulaciones y esta situación no varió hasta que logramos establecer una cadena de estaciones de vigilancia en el mismo frente de batalla.

La ilustración de la K13 muestra también, incidentalmente, una de las ocho estaciones del mando estratégico, mediante las que Próxima coordinaba la totalidad de sus operaciones militares.

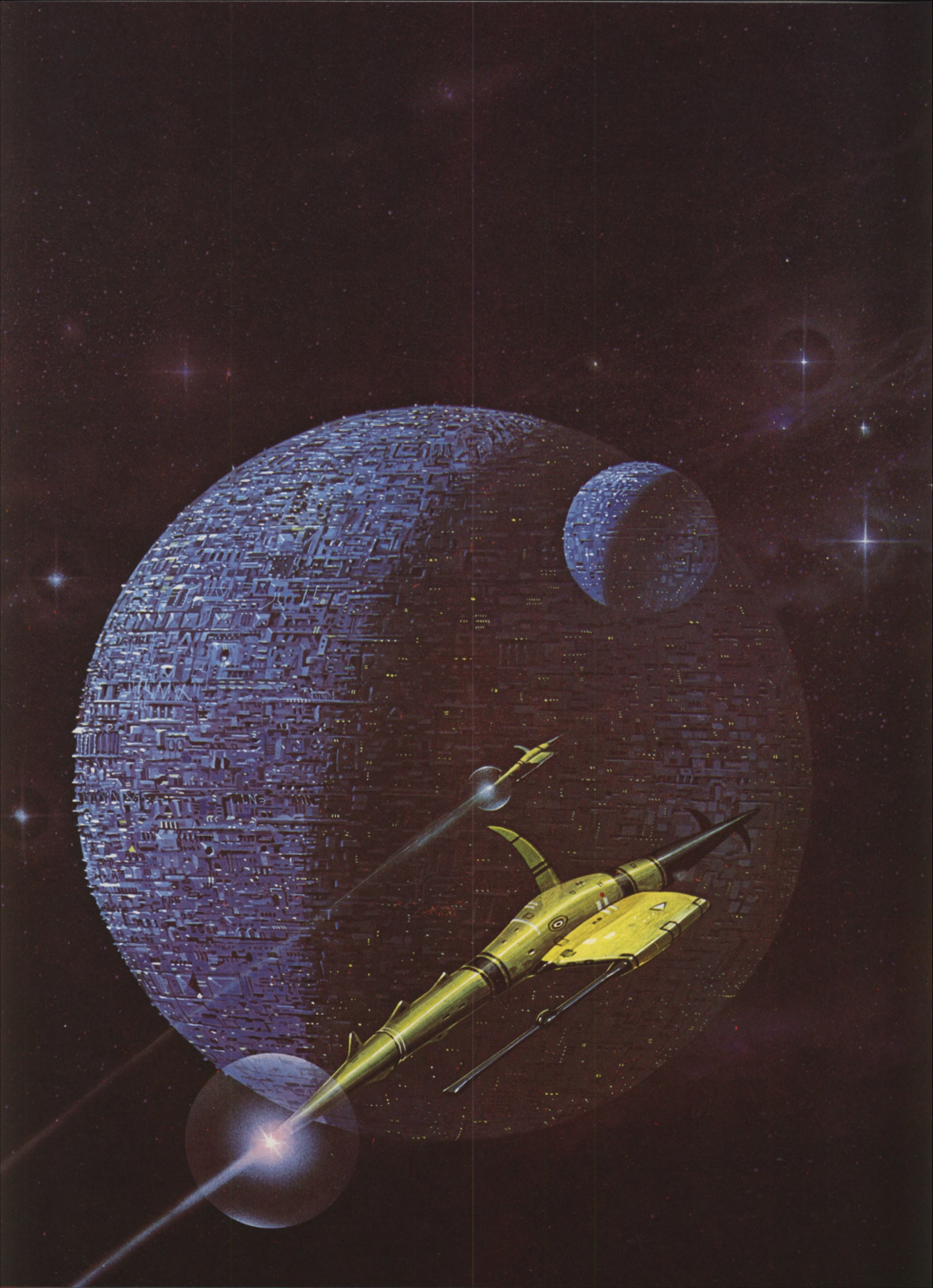
Datos específicos

Nacionalidad:	Próxima de Centauro
Tipo:	Interceptadora de alcance medio
Propulsión principal:	Motor nuclear/plasma de hidrógeno Empuje exacto desconocido
Tripulación:	3 navegantes
Armamento:	2 cañones láser 1 cañón de proyectiles nucleares
Blindaje:	plastiacero de 7 cm

Vista en planta.



ANGUS MCKIE



PIRAÑA K7

La nave de combate más pequeña de la guerra de Próxima fue, sin duda, el caza atmosférico de un solo tripulante apodado Piraña. Rápida y con gran facilidad de maniobra, la Piraña demostró ser un blanco extremadamente difícil, con la única compensación de que poseía un armamento muy limitado.

Aunque concebida como nave de ataque atmosférica, posteriormente fue utilizada en diversas funciones. Fue vista por primera vez, en 2052, en el transcurso de la Batalla de Marte. Su pequeño tamaño le permitía ser transportada en cargueros equipados con generadores de torsión hasta el área de operaciones. Una vez allí, actuaba dependiendo de la nave nodriza, pero era vulnerable al ataque de cazas interplanetarios mejor dotados hasta que alcanzaba niveles atmosféricos. En tales niveles se mostró mucho más eficaz y, durante la Batalla de Marte, logró obstaculizar a un número considerable de nuestras Vulcano que debían concentrarse en las naves portamisiles y de transporte de tropas del enemigo.

Si bien en pequeñez les otorgaba ciertas ventajas, esta misma característica les impedía actuar durante largos períodos de tiempo, debido a la necesidad de repostar. Para hacer tal cosa debían exponerse al castigo de nuestros cazas espaciales mientras regresaban a sus naves nodrizas, que también eran enormemente vulnerables. Un buen número de Pirañas fueron capturadas intactas porque sus bases de abastecimiento habían sido destruidas y quedaron a la deriva al consumir todo el combustible de sus tanques.

Cuando la guerra llegó a los planetas de Próxima de Centauro, la situación cambió por completo para este tipo de nave al operar en la atmósfera partiendo de bases permanentes y protegidas.

La mayor ventaja que representó la Piraña fue que podía ser fabricada en grandes cantidades, a una fracción del costo de naves de guerra de tamaño más convencional.

Dado que la pantalla protectora más avanzada está limitada por la cantidad de energía que puede absorber en un momento dado, la supervivencia de una nave de guerra depende en gran medida de su capacidad para eludir el contacto, mediante una acción evasiva o destruyendo a su atacante.

La Piraña dificultaba ambas alternativas. Aunque incapaz de soportar excesivo daño y restringida en su potencia de fuego, no constituía un blanco más fácil que cualquier otro. Además, atacaba en número suficiente para que su volumen de fuego conjunto perjudicara gravemente al objetivo.

La Piraña siguió siendo una amenaza durante la conquista de Próxima, ya que después de la triunfal campaña para destruir sus bases principales actuó en pequeñas

TONY ROBERTS

escuadrillas que operaban partiendo de pequeñas estaciones ocultas diseminadas por las zonas de batalla.

Finalizada la guerra, cientos de Pirañas, despojadas de sus accesorios militares, fueron embarcadas y puestas en venta. A despecho de su escaso radio de acción y limitada capacidad, la Piraña proporcionó una forma de transporte privado bastante barata hasta que los fabricantes estuvieron en condiciones de reanudar la producción normal. Actualmente todavía se usan muchas Pirañas, pero se están convirtiendo rápidamente en artículos de coleccionista, pues cada vez es más difícil encontrar ejemplares en buenas condiciones.

Datos específicos

Nacionalidad:	Próxima de Centauro
Tipo:	Caza atmosférico
Propulsión principal:	Motor nuclear/hidrógeno 300 toneladas de empuje
Tripulación:	1 piloto
Armamento:	1 cañón láser, acelerador de partículas o lanzamisiles
Defensa:	Blindaje plástico de 7 mm

TARANTULA (modelo primitivo)

TONY ROBERTS

Durante las etapas finales de la guerra de Próxima, las fuerzas aliadas sufrieron pérdidas mayores que en cualquier otro período del conflicto. En el espacio había habido lugar para maniobrar, pero en la superficie de próxima II, el último reducto enemigo, el caso fue distinto. En el combate terrestre, encarnizado y localizado, que caracterizó esta fase de la guerra, nuestras fuerzas debieron enfrentarse con diversas armas defensivas hasta entonces desconocidas. Una de las más temibles fue la Tarántula.

Prácticamente imposible de detectar en su encubierto silo, esta siniestra nave de coloración escarlata dejaba pasar a nuestras fuerzas de tierra antes de hacer saltar por los aires su camuflaje y emerger bruscamente a la superficie, en medio del estruendo de sus motores de reacción. Iba fuertemente armada y llevaba el arma más terrible e indiscriminada de la guerra. Alojados en cada una de sus patas se hallaban osciladores de partículas subatómicas (OPSA) capaces de proyectar un campo omnidireccional que rompía los vínculos entre los componentes atómicos.

Cada gramo de materia en una extensión efectiva de cinco a seis mil metros era dispersado instantánea y enteramente, dejando un círculo de gases de ebullición. De vez en cuando, la colisión de las partículas desencadenaba una serie de reacciones nucleares que no sólo devastaban una zona inmensa sino que destruían también a la misma Tarántula.

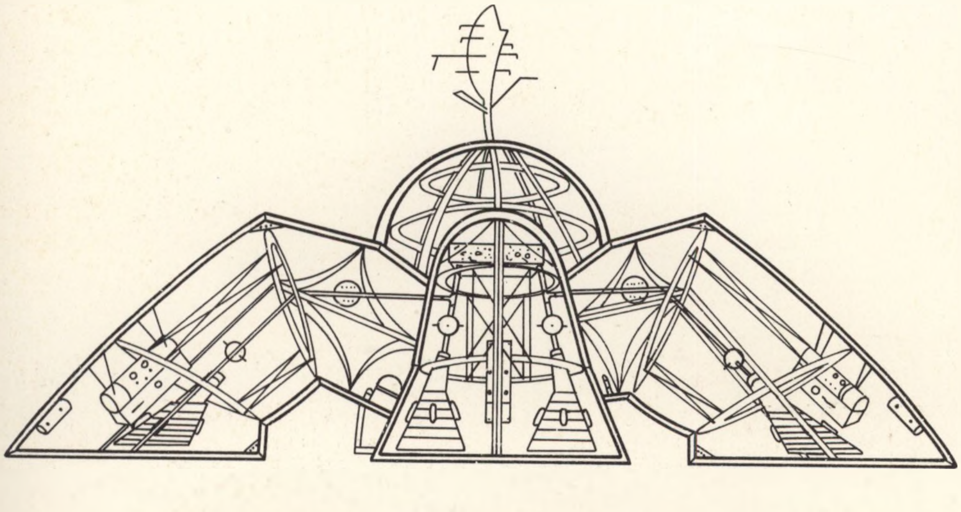
Se trataba de un instrumento bélico tosco pero efectivo que prolongó, y casi invirtió, el curso de los acontecimientos. Pese a todo, poseía una debilidad fundamental: el enorme consumo de energía de los osciladores agotaba por completo las reservas y dejaba la nave inmóvil y prácticamente indefensa.

Se sufrieron terribles pérdidas, en hombres y equipo, antes de que nuestras Unidades Avanzadas de Investigación Táctica lograran encontrar remedio a la amenaza de la Tarántula. El método ideado consistía en proyectar imágenes «fantasma» para simular fuerzas de tierra en pleno ataque y disparar así los receptores de la Tarántula. En cuanto la nave emergía de su cubil y trataba de identificar su blanco, quedaba en posición vulnerable y expuesta a armas convencionales de alcance medio.

Al aproximarse el fin de la guerra, la Tarántula apareció en diversas formas, aunque manteniendo siempre su diseño básico. Mientras que el modelo primitivo estaba totalmente blindado y servido por una tripulación, los modelos posteriores fueron haciéndose cada vez menos complejos y al final consistían en simples armazones desprovistas de blindaje que contenían el módulo de control, unidades propulsoras y osciladores. Estos modelos carecían de tripulación y eran guiados mediante sistemas automáticos, activados desde el exterior o mediante los propios sensores de las máquinas. Acabadas las hostilidades se recibieron numerosos informes de bajas causadas por la activación accidental de máquinas olvidadas.

Datos específicos

Nacionalidad:	Próxima de Centauro
Tipo:	Nave defensiva de alcance limitado
Propulsión principal:	Motores de reacción atmosféricos alimentados por una unidad central de presurización nuclear similar al modelo PA 12 de TTA
Propulsión direccional:	Unidades químicas convencionales en diversos montajes
Tripulación:	6 navegantes (modelo primitivo) Modelos posteriores adaptados a control remoto
Armamento principal:	4 generadores de campo OPSA de tipo convencional
Armamento secundario:	4 lanzarrayos aceleradores de ondas sónicas
Defensa:	Blindaje plástico de elevada densidad. Espesor medio: 25 cm



Modelo posterior carente de blindaje defensivo.

MORENA

La Batalla de Próxima demoró mucho en ganarse y la lucha alcanzó su máxima intensidad en los últimos años. El enemigo se vio forzado a refugiarse en sus planetas nativos y el escenario bélico se trasladó del espacio a las superficies planetarias, siempre la menos sutil de las numerosas formas de combate. La batalla por el dominio del territorio de Próxima no fue una excepción. El enemigo estaba desesperado ante su creciente inferioridad numérica y empezó a recurrir a un armamento cada vez más indiscriminado que incluía la Morena y la Tarántula. En una tentativa por anular el firme avance de nuestras fuerzas, Próxima decidió arriesgar sus recursos planetarios aumentando progresivamente el uso de armas termonucleares. Próxima ya disponía de las cabezas nucleares, pero tenía pocos vehículos diseñados para transportarlas y en consecuencia inició la adaptación de otras naves a esta tarea. La Morena vio la luz como carguero de servicio regular en el sistema de Próxima y fue fabricado en grandes cantidades durante la primera parte del siglo. No obstante, su producción había cesado al principio de la guerra al quedar anticuado su diseño, aunque quedaron varios centenares de naves disponibles para su conversión en portadoras de cabezas termonucleares. Perfectamente capacitadas para transportar un arma de considerable tamaño, las Morena fueron desmontadas, reequipadas con modernos sistemas de guía y situadas en infinidad de puntos estratégicos del sistema de Próxima.

El hecho de que fueran una improvisación del momento evitó que las Morena se convirtieran en el peligro que de otro modo habrían sido, ya que su carencia de equipo defensivo hizo que muchas fueran destruidas antes de alcanzar su objetivo.

La mayoría de estos misiles teledirigidos fueron situados en posiciones construidas a toda prisa como la que muestra la ilustración, alojada entre los pilares de un enorme puente, y muchos resultaron averiados antes de su lanzamiento.

Incluso cuando una Morena lograba despegar, sus anticuadas unidades propulsoras eran incapaces del rendimiento necesario para eludir la intercepción; jamás constituyeron una amenaza seria para el avance aliado.

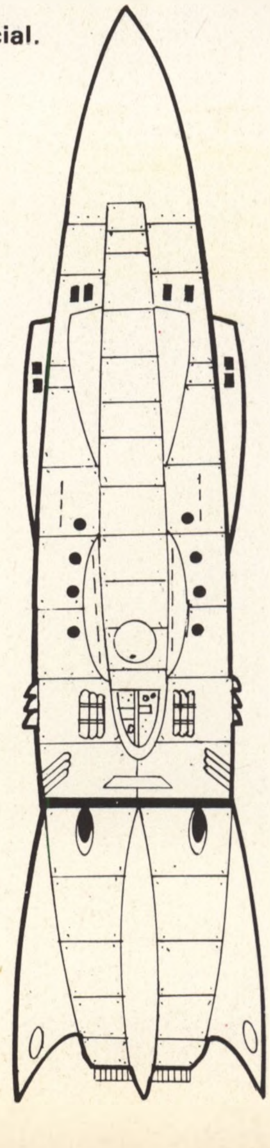
Si el vehículo portador hubiera sido más apto para ejecutar su misión, es probable que bastantes secciones explosivas hubieran alcanzado sus blancos y que la guerra se hubiera prolongado indefinidamente.

Una medida de la desesperación del enemigo la proporciona el hecho de que si la mayoría de estas armas hubiera hecho explosión, los habitantes de Próxima habrían tenido muy poca tierra natal por la que luchar.

Datos específicos

Nacionalidad:	Próxima de Centauro
Tipo:	Misil teledirigido
Propulsión principal:	Incierta, probablemente termoquímica
Tripulación:	Ninguna
Armamento:	Ojiva termonuclear
Defensa:	Ninguna

Vista lateral de un modelo comercial.



DUENDE K9

La guerra se inició para Alfa de Centauro a finales de 2048, cuando la noche de Alfa I estalló repentinamente en una furia de luz y calor. Ciudades enteras desaparecieron en unos segundos y tan sólo las columnas de gas, negras y letales, señalaron su muerte. La fuerza atacante había sido detectada horas antes, pero Alfa, pese a comprender el significado de la flota que se acercaba, no pudo movilizar a tiempo suficientes naves, ni siquiera para reducir el avance del enemigo. Las defensas de tierra reaccionaron con rapidez y lograron destruir algunos navíos, mas la evacuación de objetivos estratégicos había empezado demasiado tarde. Los misiles iniciaron su caída pocas horas después de que se avistara por primera vez la flota de Próxima.

Cuatro años más tarde, Próxima intentó la misma maniobra; en esta ocasión eligieron como blanco a Marte. Una inmensa flota de combate atravesó como un rayo las defensas exteriores de nuestro sistema solar, con el propósito de destruir las grandes fábricas que abastecen a nuestras fuerzas militares. Pero esta vez la historia no se repitió porque, a diferencia de nuestros aliados, ya nos encontrábamos en estado de guerra. Nuestras naves Centinela Mayor y cazas de defensa local estaban armados, en previsión de una contigencia así.

Sin embargo, el combate fue feroz y en un reducido espacio. Las naves de Próxima eran en su mayoría más modernas y estaban mejor equipadas que las de segunda clase mantenidas por la Tierra en funciones de defensa local. Unicamente el coraje y determinación de las tripulaciones y grupos de apoyo evitó la repetición del desastre de Alfa. Aunque nuestras pérdidas fueron elevadas, ganamos el tiempo suficiente para permitir el contraataque de nuestras escuadrillas del frente. Como es lógico, algunos misiles enemigos alcanzaron sus objetivos y todavía hay zonas de Marte que seguirán siendo inaccesibles durante mucho tiempo.

El principal misil aire-tierra usado en ambos ataques fue el Medusa, un atroz artilugio termonuclear capaz de producir una intensa precipitación radioactiva que permanece activa durante cientos de años. En cuanto a tamaño y potencial destructivo, el Medusa sólo era ligeramente superior al que transportaba nuestra Cíclope, pero poseía un sistema de guía mucho más refinado y generaba un campo protector que dificultaba su neutralización.

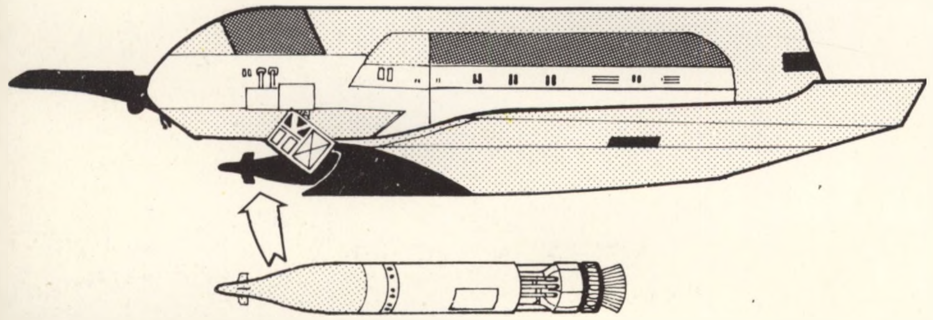
El Medusa era disparado desde una de las máquinas bélicas más avanzadas de Próxima de Centauro: una nave de ataque planetario, de largo alcance y rendimiento, comparable al de numerosos cazas contemporáneos. Muy justificadamente, constituía el orgullo de la flota de Próxima. La Duende combatió en todos los escenarios de la guerra desempeñando diversas funciones. Dado que muchas de las naves enemigas no estaban dotadas de generador de torsión debido a la tardía adopción del dispositivo, numerosas Duende estaban adaptadas para transportar un interceptor en lugar del misil usual. Cuando una Duende emergía del salto espacial en dirección a su blanco, liberaba el interceptor, para que apoyara a las naves portamisiles. Este detalle significaba que los aliados tenían un misil menos que neutralizar, por más que representara una dificultad adicional para detectar y destruir las naves portadoras de proyectiles Medusa.

La Duende fue también una de las primeras naves de guerra en utilizar las propiedades el generador de torsión mediante la creación de una distorsión reflejada por la superficie del casco para formar una imagen secundaria de la nave, ligeramente por detrás del vehículo auténtico. Este ardid solía confundir el computador artillero del posible atacante, al menos el tiempo suficiente para que el ataque fracasara.

Después de la guerra, todas las Duendes fueron embargadas por los aliados y durante algunos años fueron utilizadas por las fuerzas encargadas del mantenimiento de la paz.

Datos específicos

Nacionalidad:	Próxima de Centauro
Tipo:	Portamisiles de largo alcance
Propulsión principal:	Motor nuclear/plasma, 4 unidades Empuje total: 2.300 tonaladas
Tripulación:	6 navegantes
Armamento:	1 misil Medusa controlado por computador Cañones láser diversos
Defensa:	Generador de pantalla defensiva Blindaje de 14 mm



La característica nariz de la Duende (en negro) alojaba al generador de torsión y los generadores de pantalla protectora. La mayoría de los modelos comerciales de la posguerra carecen de este detalle.

ANGUS MCKIE

RAM

El Reducto Acorazado Móvil, para dar su nombre completo a esta extraña embarcación, es en esencia una nave de superficie, pero se incluye aquí a causa de los numerosos ejemplos que se encontraron ampliando diversas funciones en el espacio durante la posguerra. Enormes cantidades de RAM fueron producidas por Próxima como parte de sus dispositivos defensivos locales. Muchos de ellos cayeron después en manos de los aliados. Durante la Reconstrucción demostraron su utilidad en diversas funciones, sobre todo en Alfa, que había sufrido enormemente como consecuencia de los bombardeos y carecía de acomodo para los alfanos que habían quedado sin hogar. Los RAM eran lo bastante espaciosos para alojar a varios individuos si su interior se equipaba con lo necesario para la vida civil, y de hecho se hicieron muy populares. Sus estructuras son durables por naturaleza e infinidad de ellas continúan en manos privadas, en calidad de segundas viviendas, esparcidas por los planetas de todos los sistemas. Todos los RAM utilizados de este modo fueron despojados de sus generadores antigravitatorios, pero otros muchos se conservaron intactos y todavía se usan como viviendas móviles para operaciones comerciales como la minería o la agricultura. Cuatro o cinco RAM se encuentran en el espacio, fuera del Perímetro, en calidad de estaciones automáticas de recogida de datos o faros para la navegación.

Su función original fue como es lógico mucho más siniestra, ya que eran parte importante de la red defensiva planetaria. Naturalmente existían instalaciones fijas y estructuras defensivas, pero la gran movilidad de la guerra moderna hacía que este tipo de construcciones perdieran su utilidad con mucha frecuencia.

La guerra, incluso a mediados del siglo XXI, se había transformado en un asunto extraordinariamente fluido con acciones que se extendían por toda la superficie planetaria. Los puntos de apoyo fijos todavía tenían cabida, para proteger objetivos simples tales como ciudades o instalaciones industriales, pero a veces carecían de utilidad práctica, ya que el combate era una acción constante en escenarios cambiantes más que un conjunto de batallas claramente definidas como tales.

El RAM podía ser trasladado sin dificultad de un lugar a otro y desplegado con tanta facilidad como cualquier otro artefacto móvil. No obstante, era en esencia un arma defensiva, incapaz de lograr la velocidad y maniobrabilidad de una nave ofensiva. El RAM compensaba este defecto con un blindaje excepcional, una armadura formada por varias capas de diferentes materiales tales como plastiacero, plomo y cerámica, aparte de una cubierta exterior de un material plástico mezclado con caucho.

Normalmente los RAM actuaban en estrecha cooperación con unidades acorazadas convencionales, como las equipadas con el tanque pesado PMSV VII que aparece en la ilustración.

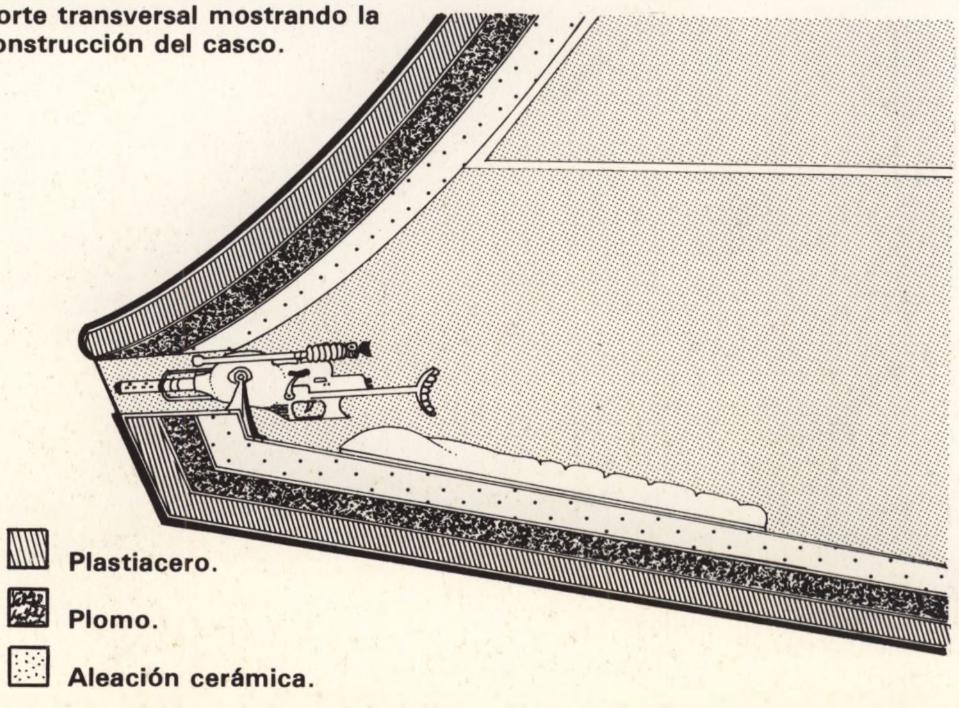
Durante el ataque, los destacamentos RAM seguían a las unidades mecanizadas de avance para consolidar sus posiciones y proporcionar fuego de protección si era preciso. A continuación, los vehículos blindados se retiraban tras la línea defensiva para reagruparse y repostar. Idéntico principio se aplicaba en una retirada: los tanques contraatacaban, para permitir que los RAM retrocedieran a sus nuevas posiciones.

El RAM y el PMSV VII han caído actualmente en desuso en términos militares, aunque existen algunos ejemplares de ambos modelos en el arsenal de seguridad de Próxima.

Datos específicos

Nacionalidad:	Próxima de Centauro
Tipo:	Vehículo de defensa militar
Propulsión principal:	Cohetes químicos ascensionales antigravitatorios montados en soporte cardánico
Tripulación:	Hasta 20 soldados
Armamento:	Diversas armas nucleares y láser
Defensa:	Blindaje en capas. Espesor aproximado: 40 cm

Corte transversal mostrando la construcción del casco.



TTA COLONIAL III

El Colonial fue el primero de los cargueros de gran capacidad y a lo largo de su existencia ha sufrido varios cambios de importancia.

Los primeros modelos apenas se parecían al que en la actualidad nos resulta tan familiar. El Colonial I se empezó a fabricar en 2004, en los grandes astilleros de la TTA en Africa del Norte con la finalidad específica de transportar la enorme cantidad de equipo y materiales requeridos para la construcción de la Estación de Investigación Lunar.

Para cruzar la atmósfera de la Tierra, el casco de la nave espacial más grande del mundo fue dotado de una masa de superficie de alas y una serie de cohetes impulsadores; era muy distinto a las naves de líneas perfectas que son hoy sus descendientes. Aparte del enorme coste de operar con una nave de este tamaño desde bases de superficie, resultaba muy difícil controlarla hasta que salía de la atmósfera de la Tierra. Y si el lanzamiento era peligroso, el aterrizaje era la pesadilla de un astronauta. Uno de cada tres aterrizajes causaban desperfectos de diversa gravedad a la nave y este hecho, junto con el prodigioso consumo de combustible, llevó a una transformación sustancial del diseño. La nueva nave, más refinada, carecía del desaliñado diseño de su antecesora y exigía un método de conducción totalmente revisado. Debía maniobrar por entero en el espacio, eliminando así la necesidad de los inmensos motores de petróleo/oxígeno, que consumían cincuenta toneladas de combustible por segundo. El nuevo modelo estaba dotado con la propulsión iónica McKinley, que había sido perfeccionada un año antes, en 2013, y bastaba para que la Colonial escapara de la gravedad lunar y se colocara en caída libre en torno a la Tierra.

La operaciones de carga y descarga en órbita eran efectuadas mediante las cargadoras AAT 181, especialmente proyectadas por Avery Astronautics. Estas naves eran en esencia barcazas unidas hasta formar una bodega completa, insertado entre una sección energética y un módulo de mando tripulado. Una vez entregados los recipientes, las secciones de popa y proa se unían para el trayecto de vuelta. El éxito del transbordador de Avery se debió, al menos en parte, al ingenio de sus diseñadores al dar a los contenedores una función adicional, puesto que podían conectarse de diversas formas para componer una estructura habitable, sin necesidad de excesivo trabajo extra. Podían usarse como vivienda o taller, tanto en el espacio como en la superficie, y todavía es posible contemplar infinidad de estas estructuras.

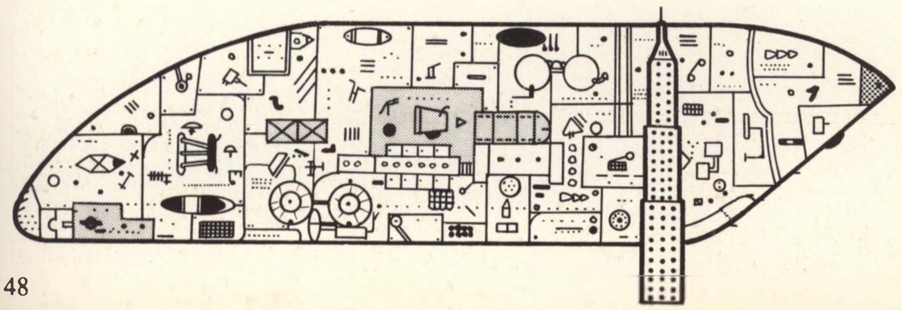
El beneficio más importante que obtuvimos de nuestra asociación con Alfa de Centauro fue, probablemente, el éxito logrado en 2045 por el doctor Hans Berger en la aplicación de los principales antigravitatorios. Ciertamente transformó el aspecto físico de toda nave espacial posterior y la Colonial III fue la primera en disponer de equipo antigravitatorio. Dotada de generadores Berger, una nave de cualquier tamaño o forma era capaz de aterrizar sin peligro en la mayoría de condiciones gravitatorias. Así, el volumen de la Colonial III aumentó de modo espectacular.

La serie Colonial ha estado en servicio más tiempo que cualquier otro carguero espacial y su contribución a nuestra expansión en el espacio ha sido invalorable. Aunque no existen ejemplares de versiones primitivas, la Colonial III y su variante militar, la Intendente, siguen siendo los cargueros que se ven con más frecuencia en las rutas espaciales.

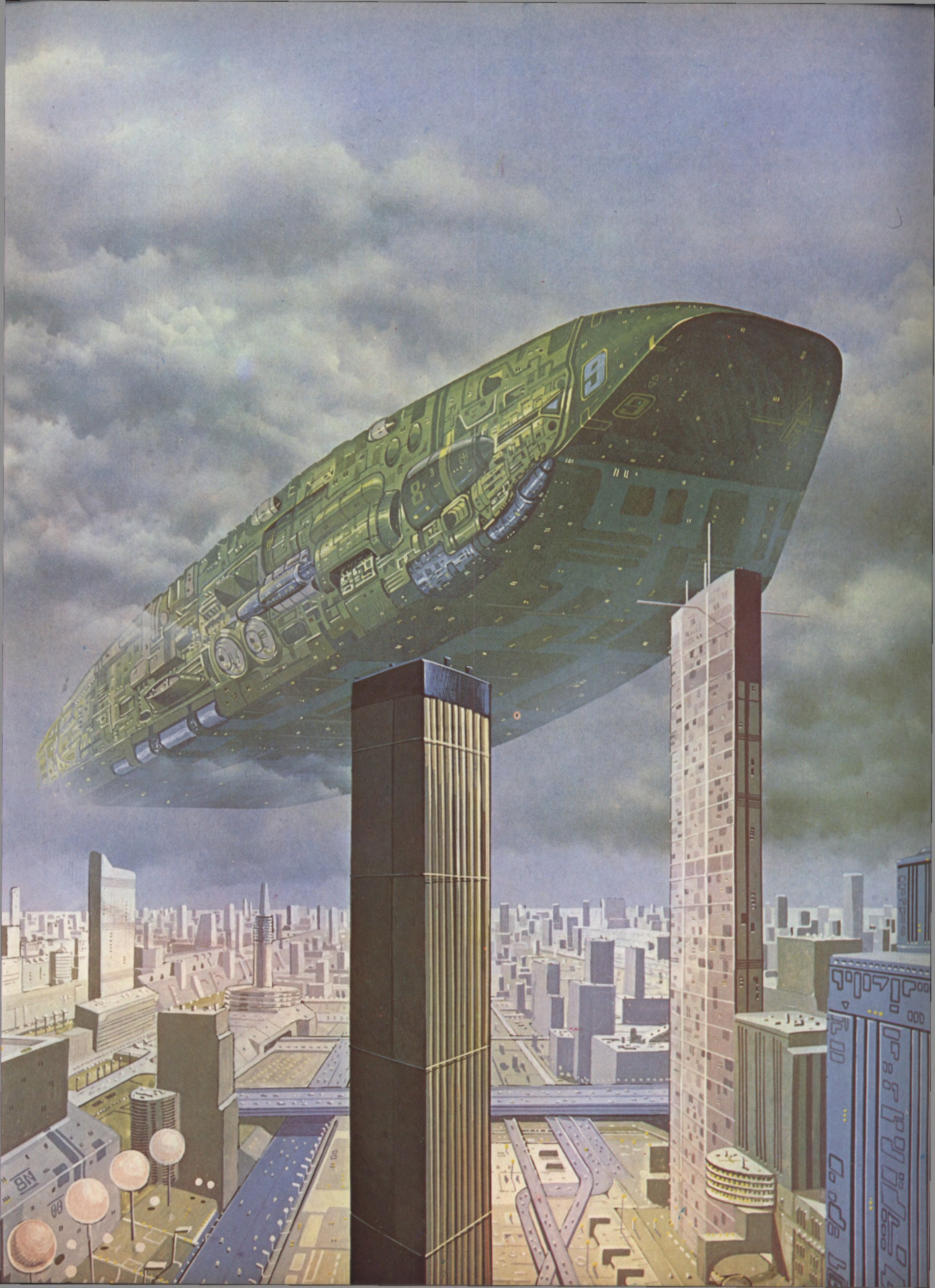
Datos específicos

Fabricante:	TTA/Avery Astronautics
Tipo:	Carguero de gran capacidad clase II 750.000 decámetros cúbicos
Propulsión principal:	Unidad de propulsión iónica McKinley, modelo C.2 Reactor ultrarrápido Bowman WCRC, tipo Mk IV
Propulsión auxiliar:	Unidad ascensional química tipo Avery Mistrale Reactor ultrarrápido David WCRC, tipo C.3
Tripulación:	8 oficiales 20 humanos 1.200 unidades de trabajo móviles, robotécnicos
Vehículos de servicio:	20 transbordadores de carga ATT 181 Avery 3 aviones de reconocimiento espacio-superficie de Consolidated Aerospace 16 lanchones de mantenimiento Avery Midget
Armamento:	Ninguno
Defensa:	Pantalla deflectora antimeteoritos WCRC, tipo 17D

La Colonial III comparada con el Empire State Building.



ANGUS McKIE



MULA MRT 114

Esta pequeña nave industriosa es la más reciente de una larga línea de embarcaciones auxiliares que puede ser vista con diversas apariencias en el sistema solar y más allá. La remolcadora de funciones múltiples Mula se halla en todos los centros industriales desempeñando una amplia gama de tareas. El diseño básico apenas ha variado en los últimos cuarenta o cincuenta años, pues al parecer se puede hacer poca cosa para mejorarlo. Las modificaciones que distinguen los diversos modelos se relacionan fundamentalmente con mejoras del equipo auxiliar o del sistema de potencia. La versión más familiar es probablemente la que puede verse en todos los espaciopuertos orbitales más antiguos, donde se emplean remolcadoras para atracar cargueros y naves de línea. Las estaciones más recientes están dotadas de instalaciones de atraque automático, por supuesto, pero aun así disponen de un contingente de Mulas para trabajos de mantenimiento, carga e imprevistos. Estos modelos se identifican con facilidad por la gran vaina externa situada bajo el casco principal, que aloja el potente electroimán direccional usado para maniobrar con el navío que atraca.

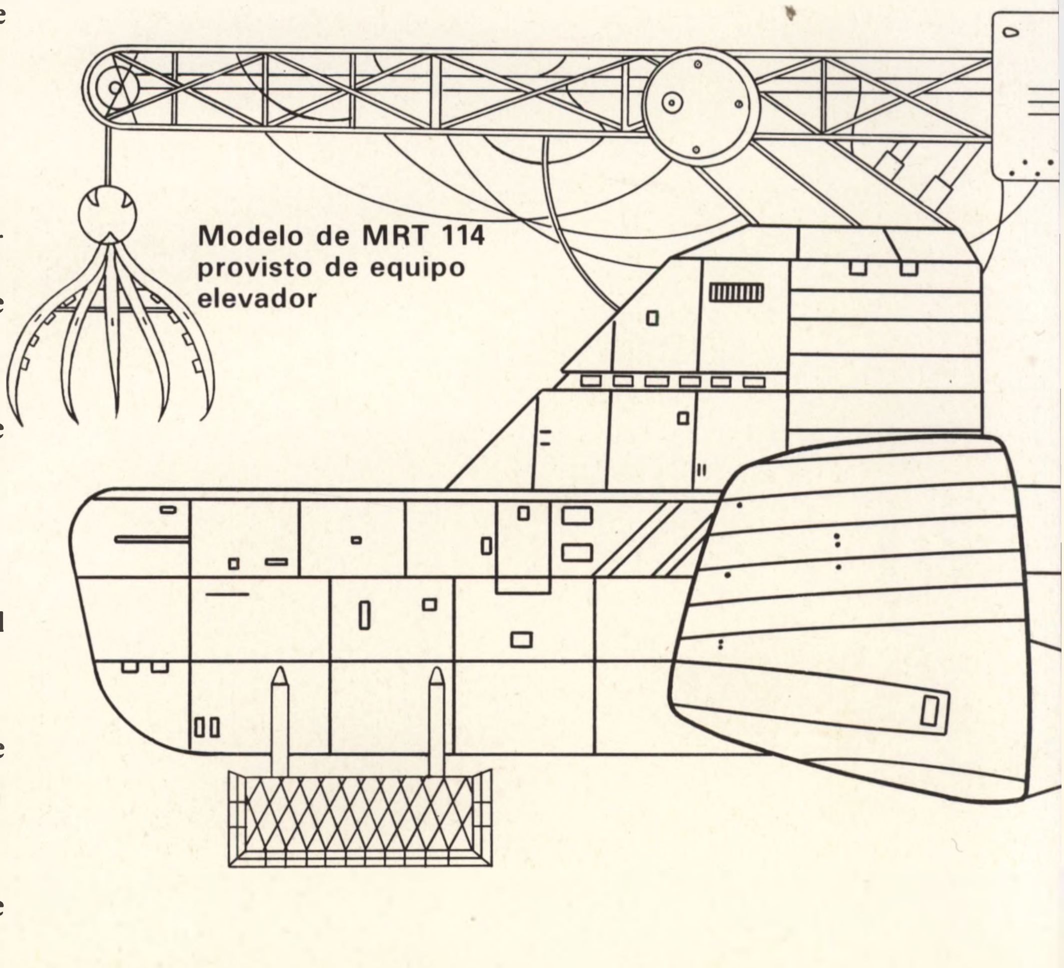
Los mejores lugares para examinar las numerosas variantes de la Mula son sin lugar a duda los astilleros de producción, en especial los que orbitan Marte. Allí es posible observarlas mientras ejecutan la mayoría de las funciones para las que están equipadas. Nuestra ilustración muestra dos remolcadoras-grúa maniobrando con la gigantesca sección de una viga destinada a un nuevo centro industrial orbital.

La mitad inferior del pilón central está fijada y contiene el puente y el centro de mando de la nave. La torreta de la grúa forma la parte superior. En los modelos dotados de fotosoldadura y láser cortador, la disposición es casi idéntica, aunque sin el brazo articulado. Los proyectores láser van montados en delgadas columnas que sobresalen de la franja giratoria, llevando en esta última los pistones hidráulicos principales. Las remolcadoras que tienden cable o tuberías son casi idénticas, pero se distinguen con facilidad de otros tipos por el gran tambor montado sobre el puente, detalle que da a la nave un aspecto marcadamente más abultado en la parte superior. Las dos planchas que sobresalen por debajo de la nave son las grapas del electroimán y se utilizan para transportar cargas menos voluminosas o fijar la embarcación a una superficie.

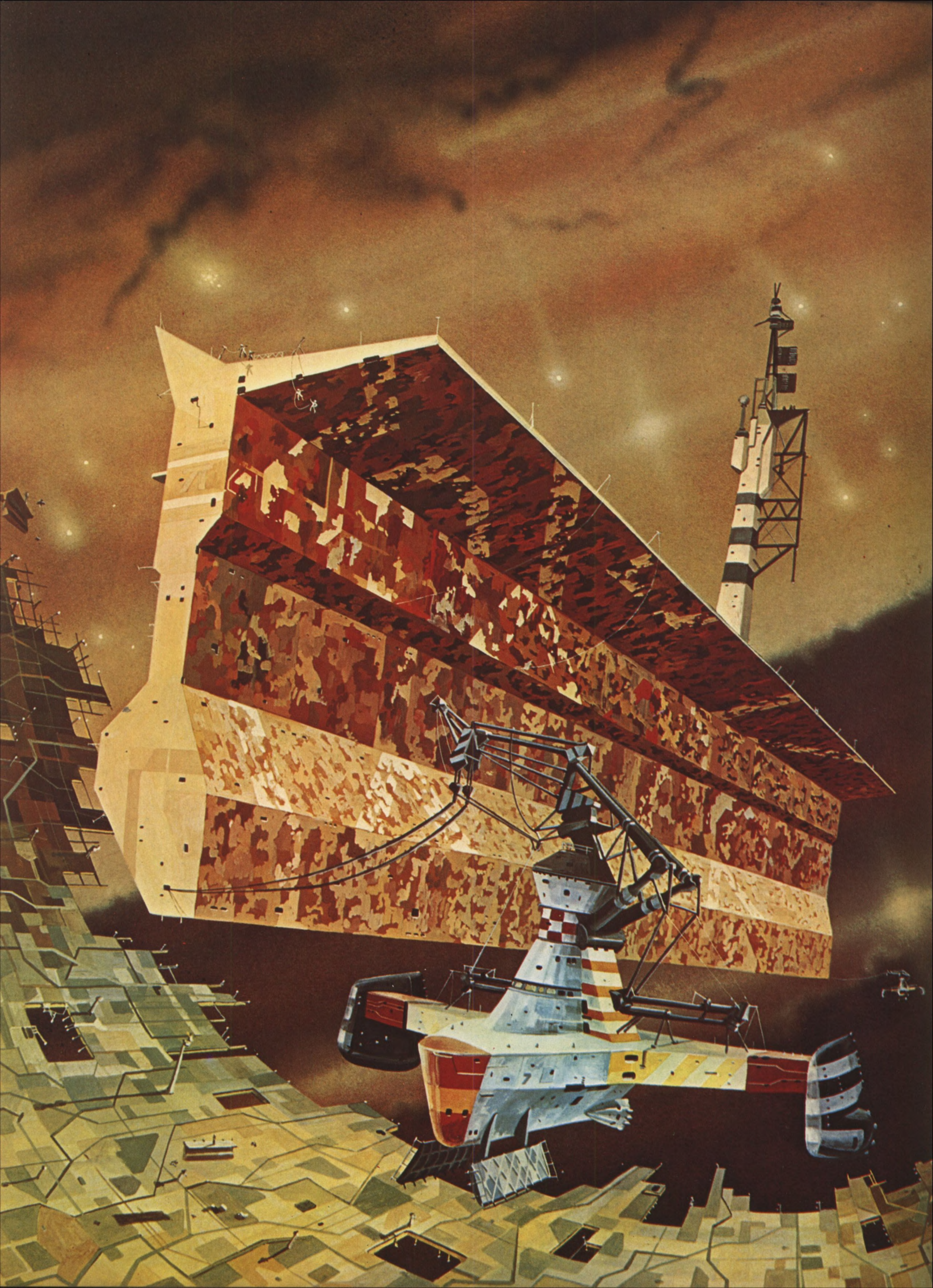
A veces, otras versiones resultan difíciles de identificar al no ser manifiestas sus modificaciones, como en el caso de la Mula abastecedora de combustible o la que transporta materiales fisionables, que está equipada con un casco resistente al calor o radiación.

Datos específicos

Fabricante:	Avery Astronautics
Tipo:	Remolcadora de múltiples funciones
Propulsión principal:	Motor nuclear/combustible líquido Reactor ultrarrápido WCRC David D6 alojado en el casco principal y que alimenta 3 motores, dos en los brazos y otro en el casco
Tripulación	3 humanos



Modelo de MRT 114 provisto de equipo elevador



REINA MARCIANA

BOB LAYZELL

A principios de 2015 pasajeros de pago subieron a bordo de la primera nave de línea interplanetaria construida con tal propósito, en medio de un despliegue publicitario que iba a convertir el nombre Reina Marciana en palabra de uso corriente. Representantes de todas las zonas de la Comunidad Mundial se habían reunido en la sala de espera del espaciopuerto de Miami para tomar parte en este histórico vuelo inaugural a Marte. Discursos, brindis y una presentación holográfica de la construcción de la nave fueron transmitidos a todo el globo, hasta que finalmente la multitud de pasajeros abordó los autobuses que los conducirían a través de la explanada al lugar donde aguardaba la nave.

Poco pudieron ver de la nave en aquel instante, ya que se hallaba envuelta en pantallas de filtros sónicos que también cubrían la rampa de lanzamiento, pero su tamaño resultaba increíble. Por fin, los pasajeros subieron a bordo y se instalaron en sus lujosos camarotes. El sonido de los motores fue audible pese a las pantallas, mientras la Reina Marciana iba ascendiendo por la rampa, hasta concluir en un rugido estruendoso de máquinas a pleno rendimiento. En cuestión de minutos, la nave despareció de la vista, iniciando así una nueva era.

La Reina Marciana fue la primera de las naves Reina puesta en servicio por Espaciolíneas Transgalácticas. Un total de ocho entraron en acción, aunque cinco de ellas fueron cedidas a otras líneas espaciales o asignadas a uso militar.

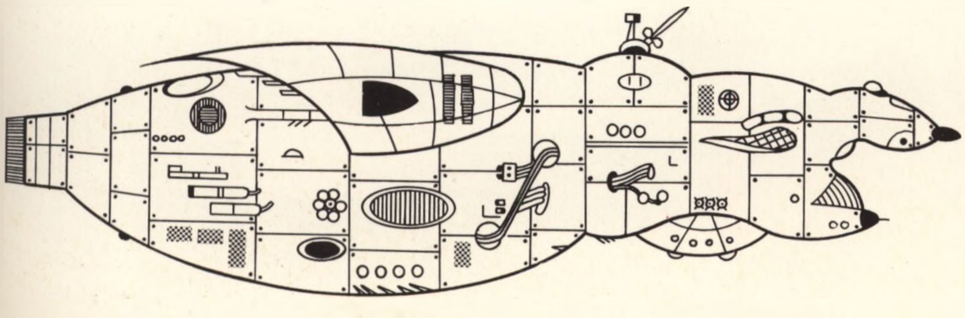
Durante este período, el viaje espacial privado era un lujo costosísimo y los afortunados que podían permitírselo esperaban mucho a cambio del dinero invertido. Por lo tanto las primeras naves regulares de la serie Reina, eran suntuosas. Sus interiores habían sido diseñados y realizados por artistas y expertos de renombre mundial. No obstante, al ir avanzando la tecnología y aumentar la demanda de servicios más baratos y de acceso más amplio, las Reinas Marcianas quedaron anticuadas y finalmente fueron retiradas de la circulación, o reequipadas para incrementar su capacidad. Sus sucesoras, las Reinas Galácticas, representaban una generación de naves muy distinta y quizá contribuyeran más al desarrollo de los viajes interplanetarios, ya que los pusieron al alcance de una gama muy amplia de grupos sociales, para los que antes había sido imposible. Las familias que se habían trasladado a los centros industriales marcianos pudieron confiar así en ver de nuevo a amigos y conocidos que creían haber dejado para siempre en la Tierra. De hecho, este mayor acceso al viaje interplanetario facultó el crecimiento de las numerosas industrias secundarias que se encuentran hoy en Marte.

Pese a todo, hay que lamentar la desaparición de las Reinas Marcianas, puesto que es improbable que volvamos a ver naves de su tipo. por desgracia, no ha sobrevivido ni uno de estos majestuosos navíos; incluso los que fueron reequipados han sido retirados y desmantelados hace largo tiempo. Puede obtenerse cierta idea de lo que debió haber sido viajar en una de ellas visitando el Restaurante de primera clase del Espaciopuerto de Miami, que es una réplica de la cubierta de recreo de la primera Reina Marciana. Encontrándose en ese lugar es fácil imaginar el impacto que el trascendental viaje inaugural debió ejercer en las multitudes que atestaron la explanada del espaciopuerto, sobre todo, teniendo en cuenta que muchos de aquellos observadores podían recordar la época anterior al lanzamiento del hombre al espacio.

Datos específicos

Fabricante:	Avery Astronautics, con autorización de Espaciolíneas Transgalácticas
Tipo:	Nave espacial de línea
Propulsión principal:	3 motores direccionales Avery Meteoro de 150 toneladas de empuje cada uno Reactor ultrarrápido Bowman WCRC, tipo Mark 1C
Propulsión auxiliar:	2 Avery Harmony de combustible sólido de 40 toneladas de empuje cada uno
Tripulación:	8 oficiales de vuelo 2 técnicos 12 auxiliares

Vista lateral del prototipo.



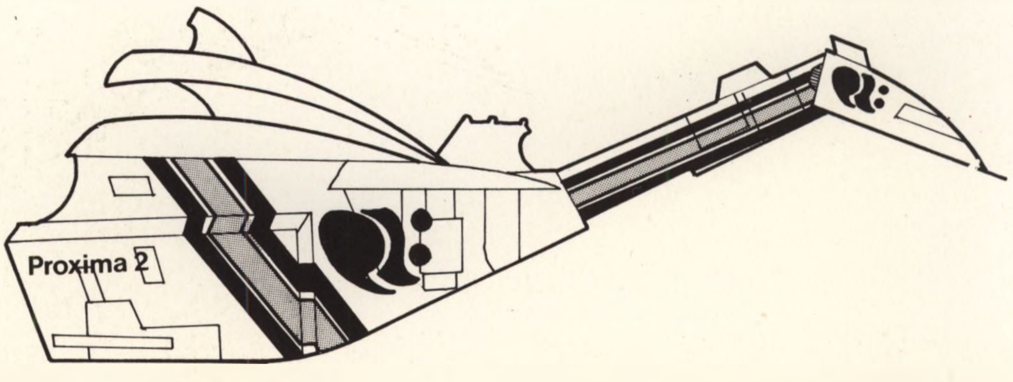
REINA INTERESTELAR

Toda persona que haya visitado un espaciopuerto importante habrá contemplado la forma inconfundible y elegante de la nave de línea más avanzada del mundo, dispuesta a efectuar su próxima travesía interplanetaria. La Reina Interestelar es la más reciente de las naves de la serie Reina y la única proyectada para operar entre las estrellas. Fue puesta en servicio en 2046, para hacer frente a la creciente demanda de acceso a Alfa de Centauro cuando en 2039 se firmó el Acuerdo Comercial con dicho sistema doble. Aunque muy apreciada por tripulantes y pasajeros, pronto fue patente que su capacidad era demasiado limitada para constituir un éxito comercial y se iniciaron los trabajos para la construcción de una nave hermana de mayor tamaño.

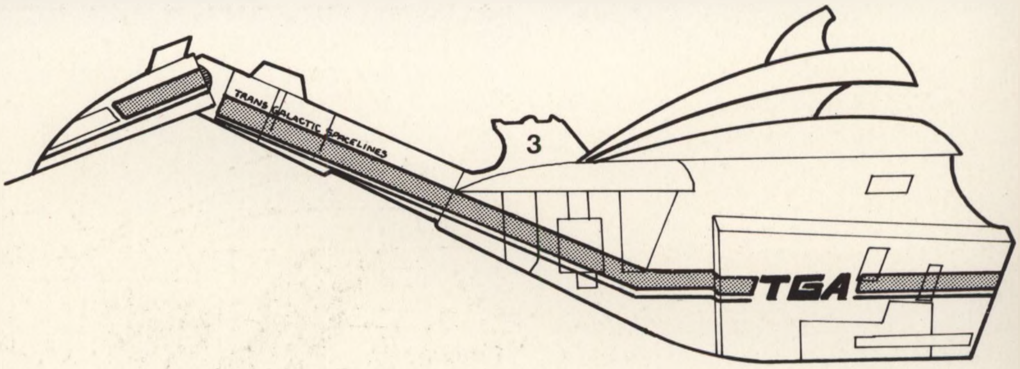
Antes de que este proyecto hubiera pasado las etapas de diseño iniciales, el destino intervino para postergar el progreso hasta 2063. A finales de 2047 una nave de reconocimiento Pathfinder IX que operaba cerca de la enana roja de Próxima de Centauro fue atacada y destruida por una patrulla militar de dicho sistema. Pocas semanas más tarde, una Reina Interestelar que emergía del salto espacial para iniciar el trayecto hacia uno de los planetas de Alfa de Centauro, fue destruida en un nuevo ataque nuclear no provocado. Había empezado la guerra que iba a comprometer a tres sistemas solares durante quince años.

Datos específicos

Fabricante:	Avery Astronautics
Tipo:	Nave de línea de largo alcance
Propulsión principal	
Mark I:	2 unidades propulsoras iónicas McKinley Empuje: 550 toneladas
Mark II:	3 ultrapropulsores iónicos McKinley Argosy Empuje: 900 toneladas
Propulsión auxiliar:	Motores nucleares/químicos Avery Mistrale (Mark I y II)
Tripulación	
Mark I:	5 oficiales de vuelo 2 técnicos 75 auxiliares
Mark II:	6 oficiales de vuelo 2 técnicos 30 auxiliares
Capacidad Mark I:	280 pasajeros
Mark II:	600 pasajeros
Defensa:	Pantalla deflectora antimeteoritos WCRC, tipo 17B

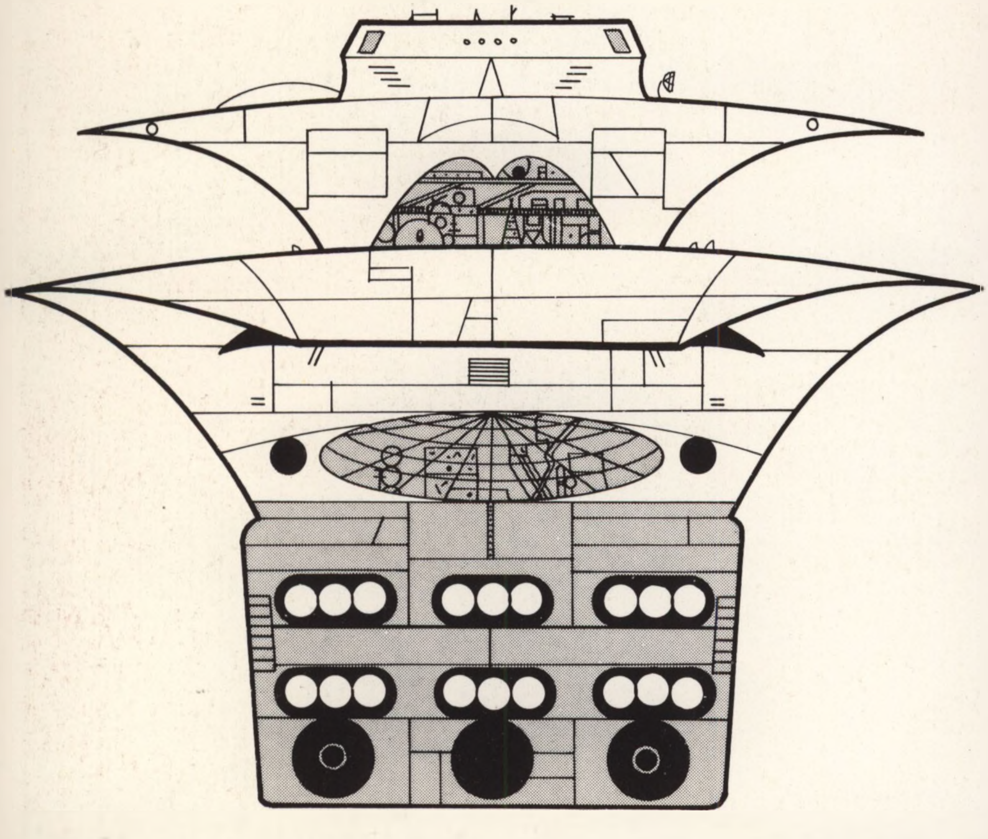


La Reina Interestelar ha prestado servicio en la mayoría de las espaciolíneas importantes.

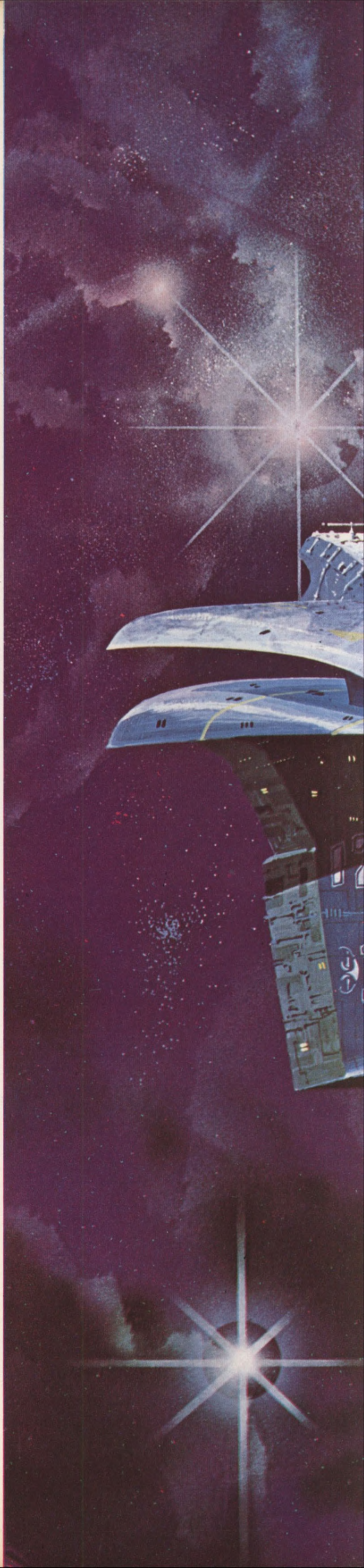


REINA INTERESTELAR

ANGUS MCKIE



Vista posterior de la Reina Interestelar.



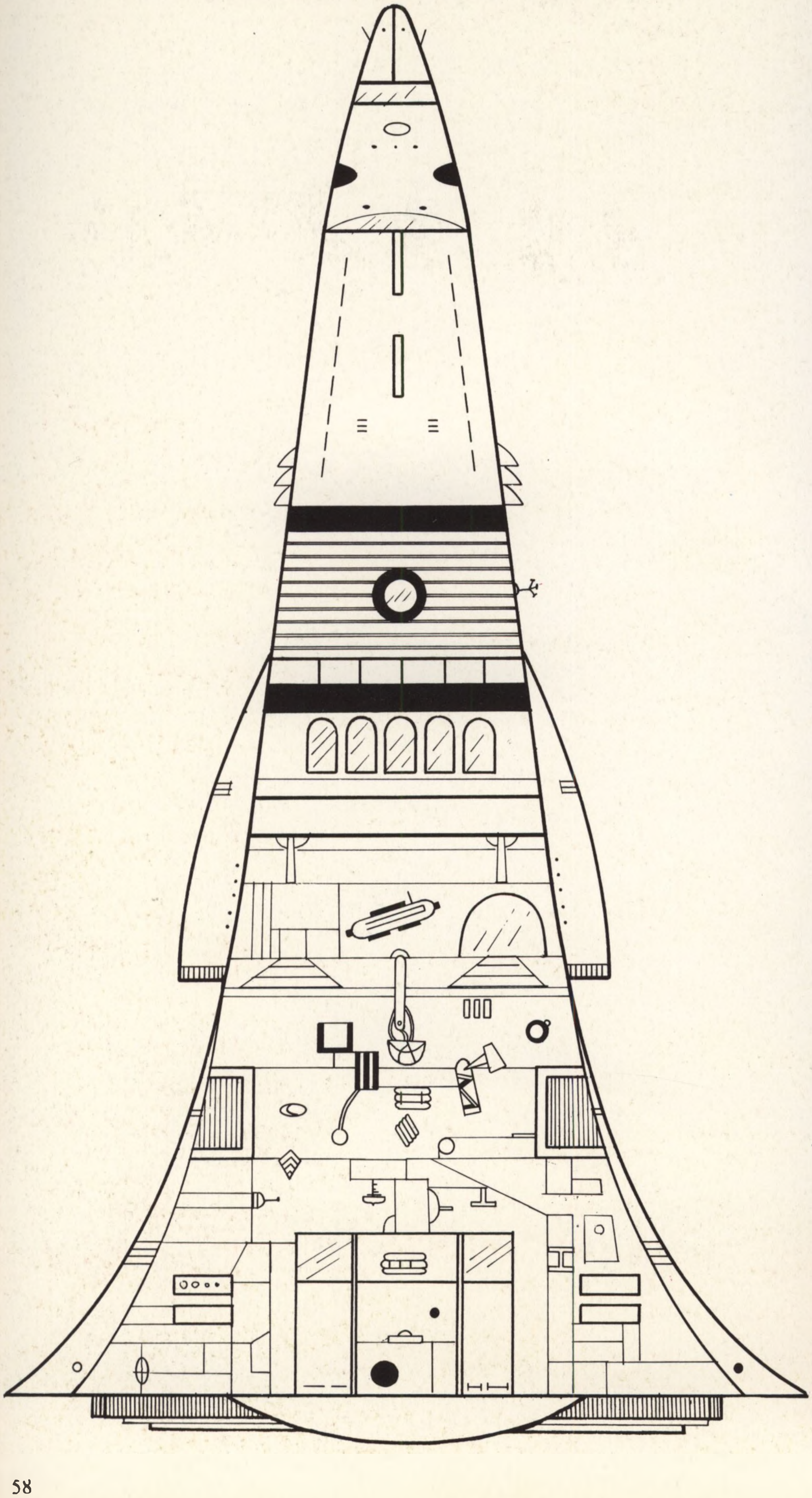
Aunque dos o tres modelos Reina Interestelar estuvieron en servicio durante el período de la guerra, el resto fue retirado hasta que cesaran las hostilidades. Posteriormente siguieron operando en todas las líneas, hasta que entró en servicio su nueva nave hermana en el año 2071.

La Reina Interestelar Mark II era un navío mucho mayor, pero conservaba el inequívoco aspecto de estas naves de línea y disponía de camarotes con capacidad total para 600 pasajeros y amplias instalaciones de recreo. La mayoría de los modelos Mark I fueron reacondicionados posteriormente para operar en los límites de nuestro sistema solar; podían prestar un servicio menos costoso al no tener que adaptarse a las enormes exigencias energéticas de los generadores DeVass.

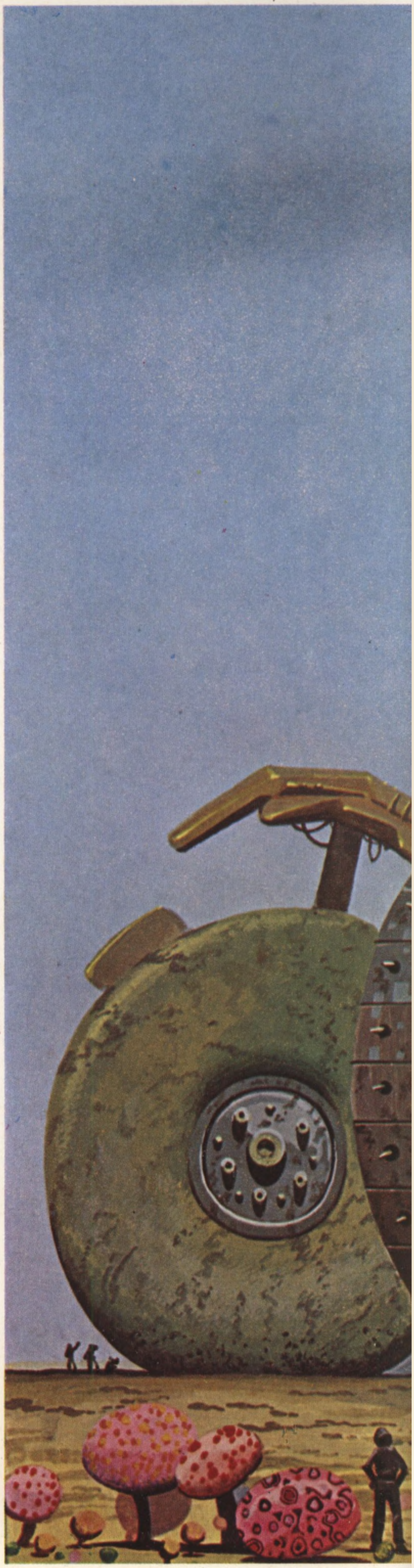
Pese a ser menos refinada y poseer menos espacios de recreo que su hermana mayor, la Mark I es una de las naves más bellas que se han producido.
Sus líneas nítidas, elegantes, constituyen un ejemplo perfecto de la triunfal unión de la tecnología y la estética, un ejemplo que perdurará como tal para numerosas generaciones futuras de ingenieros astronáuticos.

REINA INTERESTELAR

Vista en planta de la Reina Interestelar.



ANGUS MCKIE



5
6

ESPACIOPUERTO DE MIAMI

Ningún libro que trate de naves espaciales civiles estaría completo sin mencionar el Espaciopuerto de Miami. El mayor centro de aterrizaje comercial en existencia, este espaciopuerto es el corazón de todo el tránsito comercial y civil del espacio conocido.

El área del puerto ocupa actualmente la mayor parte de la punta sur de Florida, desde Fort Myers hasta West Palm Beach y por el sur hasta Miami, con la excepción de la carretera de la West Coast, que va al Parque Nacional Everglades. Está dividido en varias zonas, cada una identificada con un aspecto específico del viaje espacial comercial. La zona mayor está formada casi por entero por emplazamientos industriales y de servicios, incluyendo diversos campos de pruebas estáticas de varios kilómetros cuadrados de superficie.

La mayoría de los fabricantes posee instalaciones en esta zona y hay pocas naves modernas que no hayan pasado cierto tiempo allí en el curso de su construcción o comprobación. Las restantes zonas se dedican a la distribución y control del tráfico de las diversas rutas espaciales.

Cada emplazamiento está formado por salas de llegada o salida, terminales para el transporte superficial o atmosférico, puntos de transbordo, zonas de reabastecimiento, mantenimiento, almacenaje y el resto de las numerosas instalaciones que requieren los viajes espaciales. El mayor de estos emplazamientos se halla cerca de la misma Miami y es también el más antiguo, ya que está destinado al control de la mayor parte del tráfico nacional.

Es en este último emplazamiento donde se encuentra el punto sobresaliente más conocido del espaciopuerto. El nuevo edificio de control central ha sido construido en el punto exacto donde despegó la primera Reina Marciana en su histórico trayecto, mientras que el Restaurante de Pasajeros de Primera Clase es una réplica de la cubierta de recreo de aquella nave.
El centro de control en sí coordina los movimientos de la totalidad del tráfico comercial del espacio conocido y está en conexión con las estaciones de seguimiento de las rutas comerciales, tanto internas como interestelares.

Los inconfundibles armazones de comunicaciones son capaces de transmitir y recibir mensajes de todas las naves espaciales y localizar inmediatamente a cualquier navío que emerja de un salto espacial para dirigirse al espaciopuerto.

Además de las instalaciones superficiales, existen también tres terminales en órbita. Dos de ellas son estaciones de transbordo para destinos no terrestres y el tercero se encarga del transbordo de cargamentos peligrosos. Los tres están dotados de hospitales para cuarentena. Tal como se ve en la ilustración ***(izquierda)***, están formados por áreas de atraque y servicios, unidas por brazos tubulares que contienen líneas de transporte, alojamientos, áreas de recreo y el resto de las instalaciones requeridas por el viaje espacial moderno.

El Espaciopuerto de Miami merece una visita aun cuando no se pretenda efectuar un viaje, ya que sus zonas de esparcimiento son quizá las mejores que existen. Entre las más conocidas se hallan el Museo Tecnológico Galáctico, el Centro de Estudios Etnológicos y el nuevo Centro Teatral Las Vegas que ofrece los mejores espectáculos de los tres sistemas.

COLIN HAY

CENTRO INDUSTRIAL NOMADA

El centro industrial ubicado en el espacio comprende dos categorías: el centro orbital y el espacial propiamente dicho. El primero no es una nave espacial en el sentido normal y por ello no es adecuada su exposición en este manual. Pero el centro industrial espacial puede clasificarse como nave, en tanto que navega de un punto a otro usando su propia energía. No existen dos modelos iguales, debido a la gran diversidad de sus aplicaciones, pero la mayoría de ellos, y sin duda los construidos en los últimos cuarenta años, tienen en común el armazón básico, fabricado por Consolidated Aerospace en los astilleros marcianos.

En consecuencia existe una similitud de conjunto en el aspecto de estas enormes construcciones que las distingue de ejemplares anteriores y de sus hermanas orbitales.

El primer centro industrial entró en servicio en 2041 y su éxito llevó a la construcción de más ejemplares. La producción de un sistema móvil surgió del deseo de construir un centro capaz de utilizar la radiación emitida por Júpiter. Como resultaba imposible hacerlo en su ubicación definitiva, por el enorme coste, se decidió producirlo en los astilleros existentes y ponerlo en órbita una vez terminado. Aunque el método no lo calificaba como sistema espacial, al menos preparó el camino. Unidades automáticas fueron ideadas para que un centro industrial pudiera obtener sus fuentes energéticas, bien de diversos focos de radiación o bien «cultivando» zonas del espacio ricas en hidrógeno. La instalación de unidades automáticas y sistemas de navegación proporcionaron una nueva ventaja, ya que un contrato de producción a largo plazo, en cualquier parte del sistema solar, podía satisfacerse *in situ.*

Los primeros centros diferían radicalmente de los más recientes, ya que la porción habitable de la construcción se hallaba en el núcleo y las instalaciones industriales formaban la superficie externa. Esto resultó inadecuado por numerosas razones, tales como las dificultades de mantenimiento y el riesgo de desperfectos causados por fuentes exteriores. La siguiente y actual generación fue fabricada con las dos funciones invertidas y unidades como la versión Nómada fueron construidas con las instalaciones secundarias en el casco externo, rodeando al sistema primario.

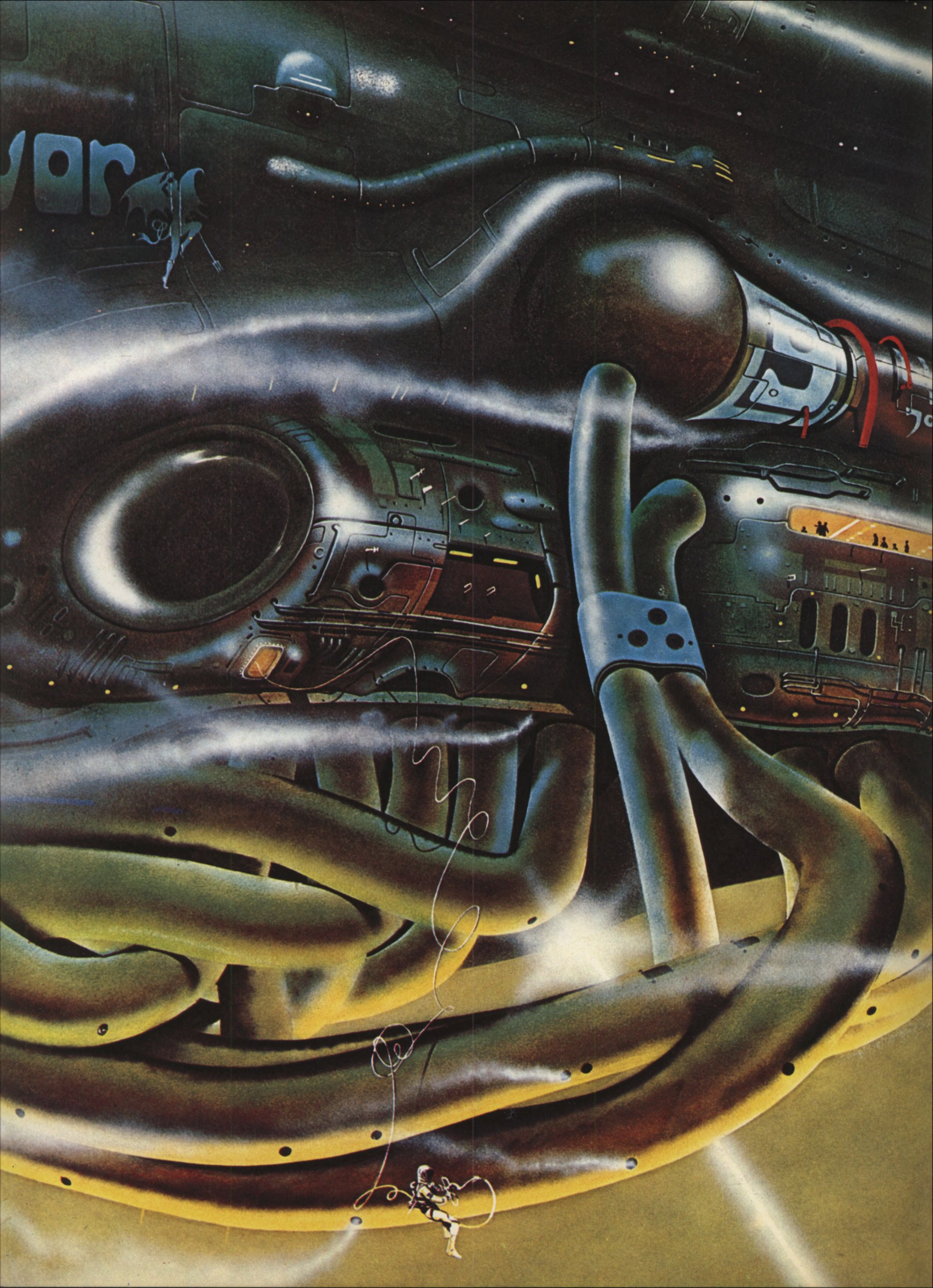
Por desgracia, estas fábricas gigantes sufrieron mucho durante la guerra y ninguna de las versiones primitivas subsiste. Los restos de una de ellas son visibles fuera de nuestro sistema planetario, pero dan poca idea de su forma original debido al alcance de los desperfectos y los posteriores trabajos de rescate.

La ilustración muestra un primer plano detallado de uno de estos primeros ejemplares, que puede compararse con el Nómada más moderno de la fotografía pequeña. La Reina Interestelar que pasa al lado del centro industrial da una idea del tamaño de éste.

JIM BURNS

Datos específicos

Fabricante:	Consolidated Aerospace Hulls
Tipo:	Centro industrial móvil
Propulsión principal:	4 unidades iónicas McKinley Gargantúa 1.400 toneladas de empuje cada una 8 unidades ultrapropulsoras McKinley
Tripulación:	Variable
Defensa:	Sistema de protección WCRC tipo X8 industrial



SKYMASTER 28

Badger Engineering se había ganado una excelente reputación como una de las más inventivas e industriosas firmas proveedoras de la construcción naval. Con sede en Inglaterra, la Tierra, Badger empezó fabricando módulos electrónicos que se conectaban para sustituir circuitos dañados o inutilizados. Al cabo de poco tiempo la empresa inició la venta de *kits* completos para actualizar o modificar naves existentes y asimismo emprendió la tarea de reparar y renovar los cascos. Al aumentar el interés por naves que ya no se producían, Badger se vio cada vez más envuelta en la restauración de modelos en desuso o raros. Esta actividad ocupa actualmente más del cincuenta por ciento de los esfuerzos de la empresa.

Con su considerable experiencia en el campo y la manifiesta demanda de naves privadas raras, el siguiente paso de Badger Engineering consistió en producir y comercializar su propio modelo. Sus estrechas relaciones con la Autoridad Comercial Terrestre, cliente importante, ofrecieron a la firma la oportunidad de adquirir los últimos veinte cargueros SCF 28 de Consolidated Aerospace, que iban a ser sustituidos por otro modelo.

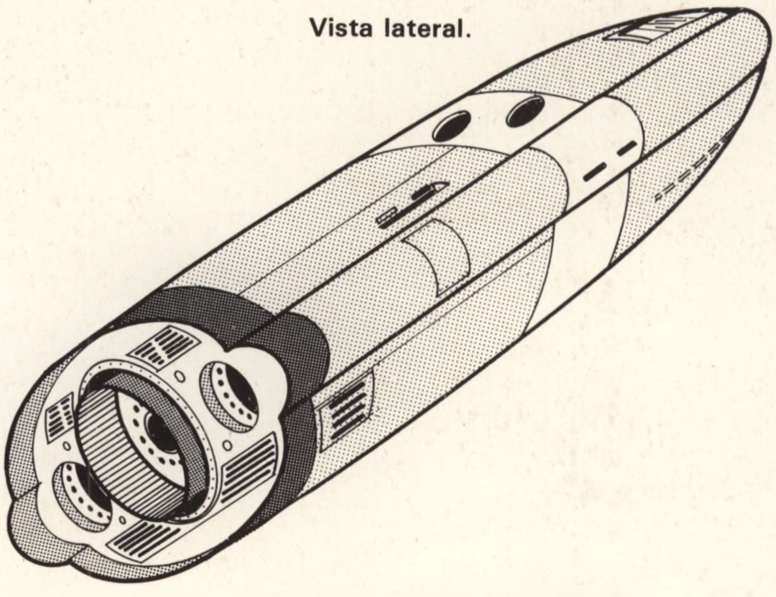
Como nave de carga, el SCF 28 había sido superado por las nuevas técnicas en transporte y embarque, pero su mantenimiento era económico y poseía un amplio casco, adecuado para los propósitos de Badger. Otro de los valiosos atributos del SCF 28 era su calidad de nave famosa.

Durante la invasión de Próxima, la Fuerza Defensiva Terrestre había usado el SCF 28 para el transporte de personal y esta nave sólida y pequeña se había convertido en una visión familiar volando de un lado a otro con sus cargas de suministros y refuerzos, transportando heridos, soportando a menudo violentos bombardeos. El momento de gloria de la nave llegó cuando un potente contraataque de Próxima aisló nuestra base de mando avanzada en la batalla de Kelorth, la capital de Próxima. Dos grupos de SCF entraron en acción, el primero en calidad de señuelo y el segundo para evacuar al personal. La operación fue un éxito, pero veintidós de las treinta naves fueron destruidas.

Badger Engineering renovó y reacondicionó por entero los cascos y adaptó al SCF motores y módulos electrónicos modernos. Los arreglos interiores se hacían siguiendo las instrucciones del cliente. El Skymaster 28 constituyó un éxito instantáneo. Tanto fue así que Badger recibió pedidos suficientes como para justificar la fabricación de naves completamente nuevas partiendo de los proyectos originales.

Pese a que se produjeron dieciocho ejemplares en estas condiciones, el pago de la licencia otorgada por Consolidated para los derechos de fabricación, hizo del Skymaster una nave costosa y Badger decidió seguir otros derroteros para buscar un sustituto. La firma lo encontró en la Machete SSF 21D, una de las naves más famosas de los primeros tiempos de la guerra, y adquirió los derechos directamente a la Autoridad de Defensa. Cinco réplicas de esta nave notoria se han producido ya y el libro de pedidos está lleno a rebosar, pero se trata de una nave distinta del Skymaster 28. Esta última es más lenta y sosegada, aunque todavía hay demanda, debido al bajo coste de su uso y cabina de gran tamaño.

Vista lateral.



Datos específicos

Fabricante:	Badger Engineering, con licencia de Consolidated Aerospace
Tipo:	Crucero privado
Propulsión principal:	Motor Avery Stardriver PNH VII, 60 toneladas de empuje
Propulsión secundaria:	Unidad iónica McKinley Megacrucero, 35 toneladas de empuje
Capacidad:	De 2 a 12 humanos
Defensa:	Pantalla protectora TTA tipo AM 6Y civil

ORION AVERY-FROST

Las carreras espaciales se hicieron populares a fines de siglo, en cuanto la economía se recobró lo bastante del esfuerzo bélico para que fuera posible la posesión privada de una nave espacial. La primera carrera celebrada fue patrocinada por la Confederación de Constructores Navales, con la intención de estimular la demanda pública de naves. Los participantes fueron equipos representativos de la mayoría de fabricantes de importancia y las naves, prototipo de modelos potenciales de producción. La carrera había sido organizada como un escaparate para todos los fabricantes, pero el espíritu de competición fue feroz, puesto que el mercado de aquella época era sumamente limitado.

La carrera fue planeada para demostrar el rendimiento de las naves en condiciones espaciales y atmosféricas y su recorrido partía del Espaciopuerto de Miami, daba la vuelta a la Luna y regresaba finalmente a la Tierra. En centros de todo el mundo y Marte se instalaron pantallas públicas de holovideo y la carrera fue seguida por naves-cámara. La prueba no resultó demasiado espectacular, en comparación con otras que tendrían lugar posteriormente, ya que la totalidad de las naves estaba construida siguiendo normas de producción, pero después de la Austeridad constituyó un alivio muy bien acogido y produjo una gran dosis de excitación.

La vencedora fue la Saeta Brincadora de Keeble, que en consecuencia, fue una de las cuatro naves que empezó a producirse en serie.

En años siguientes la naturaleza de las carreras fue variando gradualmente, al mismo ritmo que la personalidad del piloto y el número de naves inscritas por particulares iba superando en importancia a los equipos presentados por los fabricantes. Las naves fueron haciéndose más y más competitivas y este campo de actividad empezó a ser dominado por máquinas construidas para participar en carreras. La famosa excepción a dicha tendencia fue la Orión de Avery-Frost, que durante varios años fue invariable ganadora de las competiciones pese a ser básicamente un diseño industrial.

Sin duda una de las naves particulares más populares, la Orión fue diseñada por René Lenain de R. Frost Engineering y fabricada por Avery Astronautics en los antiguos astilleros del Norte de Africa.

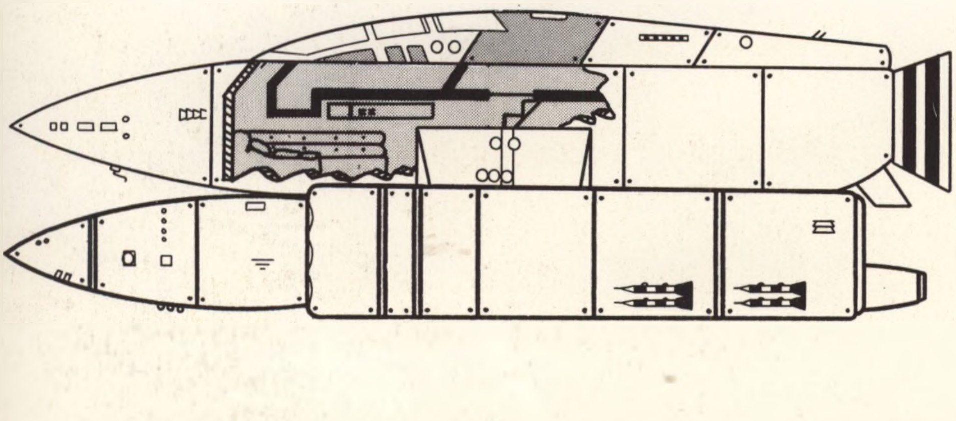
La diferencia fundamental entre las dos versiones, la de carreras y la industrial, residía en el método de propulsión. La primera de dichas versiones estaba equipada con un sistema bipropulsante líquido que utilizaba oxígeno e hidrógeno para generar un empuje aproximado de 100 toneladas. El radio de acción total quedaba reducido en favor de la velocidad y esta configuración era francamente inadecuada para uso privado, ya que el costo de mantenimiento resultaba prohibitivo. El comprador interesado en una Orión disponía de una amplia gama de opciones en cuanto a métodos de propulsión se refería, siendo la más popular la dotada del sistema dual cuyos datos se indican aquí y que representaba un excelente compromiso entre rendimiento y alcance.

El escenario de las carreras se halla actualmente preservado, en gran medida, para empresas especializadas y equipos privados. Pocas de las naves construidas para este fin son apropiadas para la producción en serie. No obstante, existen numerosas pruebas menores organizadas por clubes, en las que la Orión continúa participando con frecuencia y logrando triunfos.

Datos específicos

Fabricante:	Avery Astronautics/R. Frost Engineering
Tipo:	Crucero privado
Propulsión principal:	Motor nuclear/hidrógeno Avery Stardriver PNH IV Empuje: 50 toneladas
Propulsión secundaria:	Motor iónico McKinley Megacrucero Empuje: 35 toneladas
Capacidad:	De 1 a 6 humanos
Defensa:	Pantalla protectora TTA CNIL AM 4 S

Corte que muestra la disposición del compartimiento de pasajeros.



VMTP RAILBUS

Mientras la primera ruta de transporte subterráneo intercontinental se hallaba en fase de proyecto, la Autoridad Comercial Terrestre, consciente del coste del plan, inició la búsqueda de vehículos espaciales susceptibles de ser adaptados para su uso en un sistema de tales características. Estaba previsto hacer el vacío en las tubovías para eliminar la resistencia del aire, que las elevadas velocidades proyectadas habrían causado de otro modo. Así las cosas, parecía lógico buscar vehículos que ya estuvieran equipados para actuar en ese tipo de ambiente. Uno de los primeros en ser considerados fue el Lanzadera VTP de la misma ACT, puesto en servicio en 2045 para efectuar transporte de personal entre la Tierra y estaciones orbitales de diversos tipos. La navebús Lanzadera era un pequeño vehículo compacto, diseñado para transportar veintiocho pasajeros, aparte de los dos tripulantes, y su estructura básica era lo bastante simple y resistente para tolerar las modificaciones exigidas por un trayecto en tubovía.

El sistema fue proyectado pensando en este vehículo y el resultado fue un conjunto de tres raíles, cada uno de ellos dotado de una cadena aceleradora magnética lineal que proporcionaba energía suficiente para que el vehículo se moviera a dos mil cuatrocientos kilómetros por hora. La realización de las modificaciones en el aparato fue relativamente sencilla. Se eliminaron las dos gruesas alas laterales de la navebús original y se las sustituyó por correderas que no requerían sujección adicional, puesto que el casco ya estaba construido para soportar una carga similar en tales puntos. Por último, se adaptó un tercer brazo a una nueva armadura en la superficie superior.

Sólo se efectuó otro cambio importante, además de revisar los circuitos electrónicos: eliminar las pequeñas unidades del reactor, inservibles para el nuevo uso de la nave, con lo que se aumentó el espacio de la cabina. Con espacio adecuado para el almacenaje de equipaje, el VMTP (Vehículo Magnético de Transporte Público) Railbús, su denominación oficial, podía transportar un total de treinta y ocho personas, incluidos los dos tripulantes. Al no haber necesidad de navegante, el lugar de éste fue ocupado por un funcionario que atendería a los pasajeros.

La primera tubovía entre Europa y América no se inauguró hasta 2073, ya que las obras fueron interrumpidas por la guerra, pero en 2085 las líneas que se extendían por el lecho del océano incluían la de Sierra Leona a Río de Janeiro, la de Panamá y San Francisco a Tokio, vía Honolulú, y la de Tokio a Darwin. En 2098 se inauguró la ruta de Perth a Durban, cuando ya se habían iniciado las obras de numerosas líneas terrestres.

Aunque se proyecta para muy pronto la entrada en servicio de una navebús mayor, pasará mucho tiempo antes de que se retire al VMTP Railbús. Más de tres mil quinientos vehículos de este tipo funcionan en la actualidad y, en cuanto sus sucesores ocupen las rutas intercontinentales, serán trasladados a las numerosas líneas locales planeadas para un futuro próximo. Lejos de desaparecer, este vehículo que tantos servicios ha prestado, sigue produciéndose al ritmo de veinticinco o treinta unidades anuales y se espera el inmediato inicio de las obras de un sistema marciano que utilizará igualmente la Navebús. Otra posibilidad a largo plazo es la venta de una ruta completa a Alfa de Centauro, para que sea puesta a prueba. Si los resultados son favorables, el VMTP Railbús cruzará el espacio donde trabajaba su antecesor, aunque sólo sea como cargamento en un carguero moderno.

Datos específicos

Fabricante:	Autoridad Comercial Terrestre
Tipo:	Navebús de tubovía
Propulsión principal:	Interna: generador de campo complementario Externa: acelerador magnético lineal
Propulsión secundaria:	Retrocohetes de emergencia con combustible sólido
Capacidad:	2 tripulantes 36 pasajeros

Principales rutas del Railbús.

364.B

CUCHILLA ESTELAR

La nave más reciente, y para muchos la más espléndida, que ha entrado en servicio comercial es la Cuchilla Estelar, nave regular de pasajeros de Alfa de Centauro. Este sorprendente y original diseño representa el primer paso en la tendencia de Alfa a la expansión de sus intereses en la industria del tráfico. Hasta hace pocos años, el mercado del transporte de pasajeros había estado dominado por naves terrestres, tales como la ubicua Reina Interestelar. El rápido crecimiento del volumen de tráfico turístico al exótico planeta Alfa I siempre ha gozado del apoyo de Alfa de Centauro, como medio de compensar sus limitados ingresos por exportaciones.

En el pasado, su programa de inversiones se había centrado en dotar a su sistema de medios y atractivos adecuados para estimular el desarrollo de la industria turística. En cuanto el modelo de crecimiento pareció afianzarse, los alfanos dedicaron su atención a la construcción de medios de transporte para los turistas.

El proyecto recibió una considerable asignación económica. Se trataba de idear y producir una nave adecuada al objetivo propuesto, y la Cuchilla Estelar ha sido el resultado. La totalidad del programa se desarrolló en el más estricto secreto e incluso los vuelos de prueba del prototipo fueron realizados en condiciones de máxima seguridad.

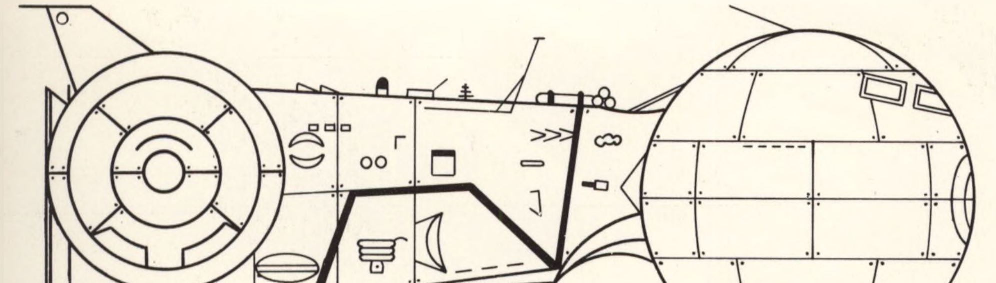
La primera Cuchilla Espacial entró en servicio en 2096 y lo hizo en medio del mayor esplendor publicitario conocido por los mundos. Pocas personas serían incapaces de reconocer esta nave resplandeciente.

Dejando a un lado los superlativos propagandísticos, la Cuchilla Estelar es sin duda una de las naves más avanzadas de su tipo y posee numerosos rasgos que fijan normas para todas las embarcaciones espaciales subsiguientes.

Aunque ofrecía un grado de comodidad muy elevado para los pasajeros, no había en ello nada de revolucionario. Las verdaderas innovaciones no eran visibles para el espectador casual y se encontraban en el sistema de guía de torsión. Hasta aquel momento, una nave que emergía de un salto espacial jamás podía estar segura de su posición exacta y, en aras de la seguridad, los saltos se calculaban siempre dentro de márgenes aceptables. Esto significaba, de forma invariable, que tras la reentrada quedaba una distancia apreciable, que debía ser recorrida usando energía convencional. El tiempo del trayecto se veía también incrementado por la necesidad de repostar después del enorme gasto energético del salto. La Cuchilla Estelar poseía un elaborado sistema de control de la torsión que permitía a la nave emerger del salto muy cerca de su destino, tanto que sólo precisaba un tiempo mínimo para obtener la energía precisa y llegar al final de trayecto. Una vez allí, como es lógico, disponía del tiempo necesario para completar el reabastecimiento y emprender el viaje de vuelta. Este método reducía el tiempo de vuelo en casi un sesenta por ciento y el ahorro de combustible convencional significaba que la Cuchilla Estelar podía hacer más viajes en un período dado que cualquier otra de sus competidoras (y además, con costes de mantenimiento inferiores). Esta nave inconfundible y elegante fue la predecesora de las actuales embarcaciones de línea y sigue siendo la principal de la flota de pasajeros de Alfa.

Datos específicos

Nacionalidad:	Alfa de Centauro
Tipo:	Nave de línea
Propulsión principal:	Motor iónico nuclear/hidrógeno
Tripulación:	4 navegantes 4 técnicos 65 auxiliares de vuelo
Vehículos de servicio:	2 cargadoras airbús
Defensa:	Doble pantalla antipartículas modelo estándar



El vehículo auxiliar de enlace de la Cuchilla Estelar, uno de los de menor tamaño dotados de dispositivo antigravitatorio, fue construido específicamente para las nuevas naves de línea. Cuatro de estos vehículos formaban parte del equipo estándar.

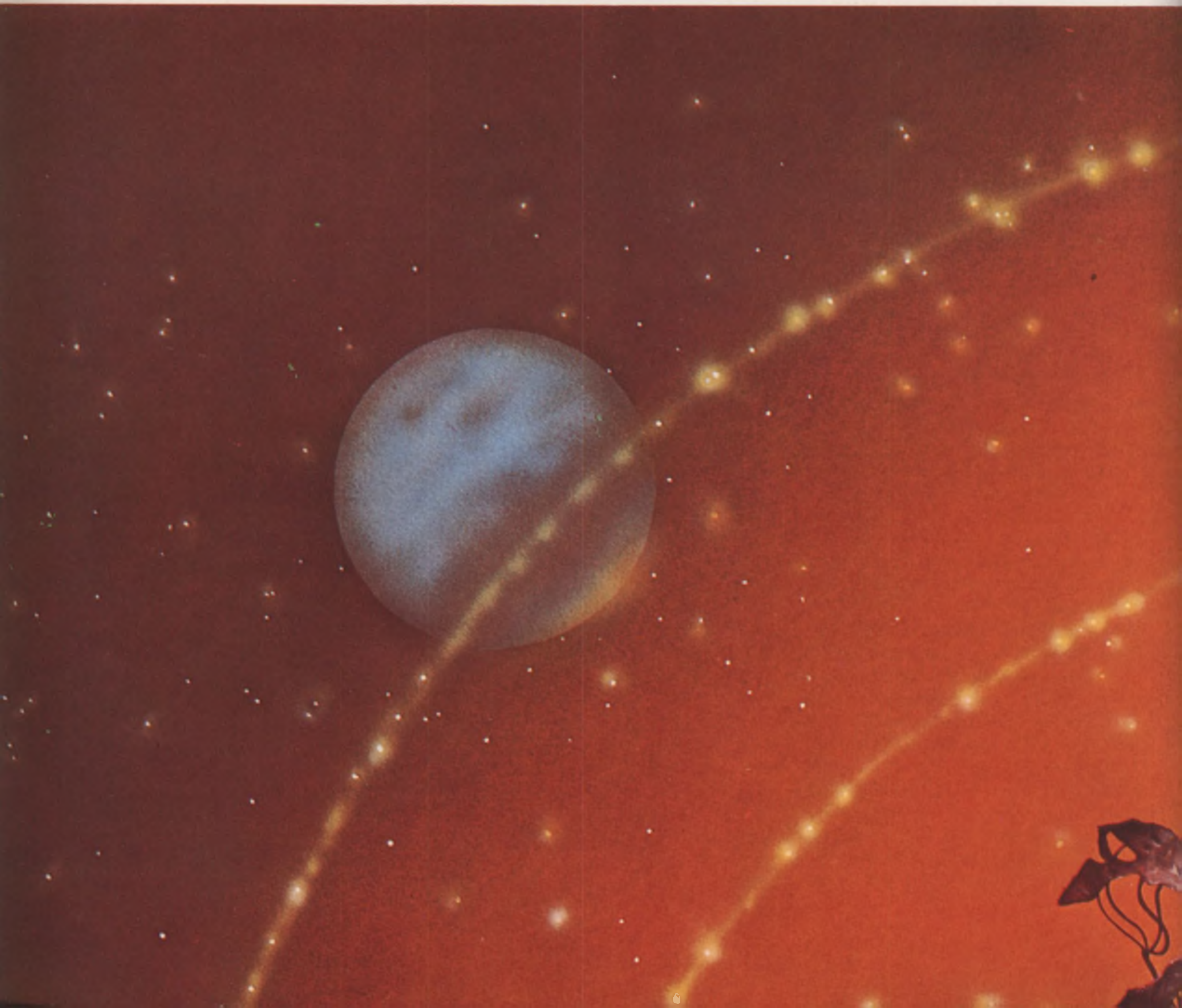
COLIN HAY

CIERVO VOLANTE AC3

Al final de la guerra de Próxima, en 2063, había escasez de numerosos materiales, sobre todo elementos fisionables tales como uranio y sus derivados, y otros, más escasos, para los que no se había descubierto sustituto sintético. Este problema fue particularmente grave para los alfanos, cuyos recursos minerales indígenas eran muy pobres, pese a que, hasta la guerra, habían tenido materiales necesarios en abundancia, que extraían de uno de los planetas que orbitan la estrella de Barnard. Se trata de una estrella enana roja, tipo M, con cuatro planetas muy agrupados. Uno de estos planetas era sumamente rico en minerales valiosos y, además, mantenía cautivo un doble anillo de satélites de metales pesados. En el curso de una de las últimas ofensivas a gran escala de Próxima de Centauro, este planeta quedó devastado por completo y en la actualidad continúa siendo prácticamente inaprovechable.

La AC3 fue creada para recoger y procesar los fragmentos de materia en órbita, de los que por fortuna existía un gran número, suficiente para satisfacer las necesidades básicas de los centros industriales alfanos hasta que se encontrara un medio de reconstruir los servicios en el planeta madre (algo que, dicho sea de paso, todavía está pendiente). La sección activa de este vehículo de extraño aspecto es la «cabeza» con sus características «astas». Tres de dichas antenas son los proyectores de campo del sistema de desmonte y operan cuando la nave se halla en una posición tal que el satélite apropiado se encuentra entre sus astas. Estos proyectores transmiten a continuación el campo que descompone y separa los diversos elementos que forman el objeto. Las otras dos proyecciones son colectores para absorber y refinar los minerales antes de almacenarlos en recipientes. La parte mayor de la nave es una inmensa barcaza capaz de ser separada cuando está llena y reemplazada por otra vacía. Los cascos repletos son unidos

TONY ROBERTS



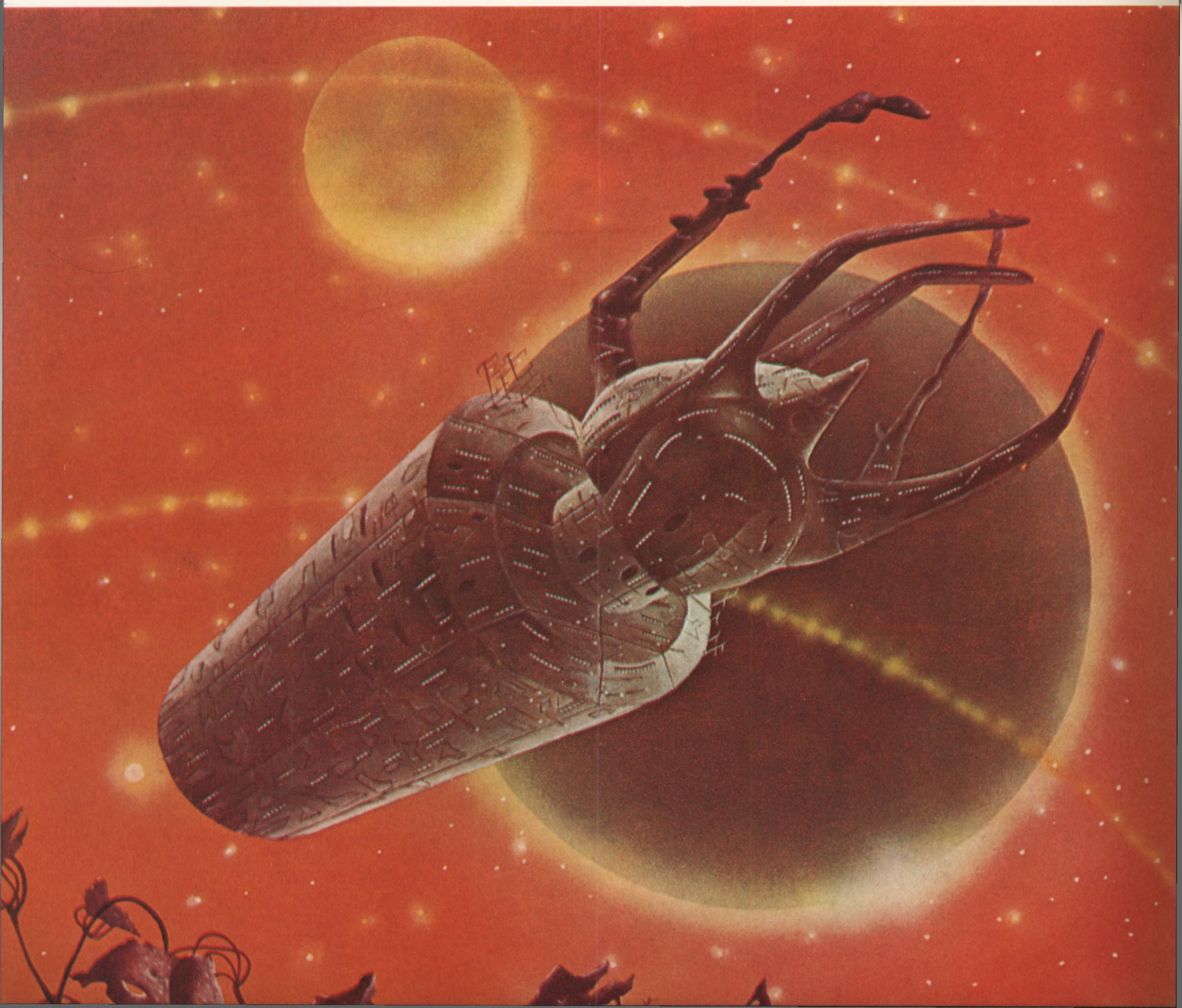
posteriormente en grupos de cuatro, cinco o seis unidades y transportados a su destino por un remolcador de torsión o masa potencial.

La AC3 carece de propulsión principal, ya que en realidad, no la necesita. Pequeños cohetes direccionales bastan para poner en posición la nave o efectuar los cortos trayectos entre uno y otro objetivo. La Ciervo Volante es quizá uno de los modelos más impresionantes y eficaces que existen actualmente para la recogida de minerales y su proceso. Y ello hace incomprensible que Alfa de Centauro se haya negado con firmeza a ofrecer esta tecnología como parte de algún tratado comercial.

A pesar de que estas naves no están a la venta, es posible alquilarlas con tripulantes y técnicos alfanos en cantidades de dos o más y de hecho prestan sus servicios a varias de las principales empresas mineras. Numerosos equipos de este tipo trabajan en nuestro cinturón de asteroides, ya que su eficiencia, velocidad y bajo coste de funcionamiento hacen que la extracción de minerales sea viable. Los pasajeros de naves de línea que atraviesan el cinturón rumbo a Júpiter suelen ver en acción a la Ciervo Volante. También existe un contingente que opera para la Autoridad de Investigación y, a veces, las barcazas regresan a Marte.

Datos específicos

Fabricante:	Comisión C mercial de A.C.
Nacionalidad:	Alfa de Centauro
Tipo:	Nave extractora/procesadora de mineral
Propulsión principal:	Ninguna
Propulsión secundaria:	Cohetes de navegación de tipo convencional nuclear/hidrógeno
Tripulación	8 técnicos alfanos
Defensa:	Pantalla deflectora antirradiación y antimeteoritos



GOURMET PC1 191

Aunque ciertamente no se trata de uno de los objetos más bellos a contemplar en el espacio, la Gourmet es un producto del programa de desarrollo industrial acometido por Próxima tras la guerra y, tal como sugiere su nombre, se trata de una máquina sumamente eficaz y capaz de elegir en materia de procesado de minerales. Suele catalogarse entre las naves espaciales en su calidad de artilugio independiente y capaz de moverse por sí mismo, pero actúa fundamentalmente como herramienta de minería en lugares fijos.

La guerra había destruido la industria de Próxima. El amplio uso de armas nucleares de efectos superficiales por parte de ambos bandos inutilizó buena parte de las minas planetarias de dicho sistema.

Durante muchas décadas Alfa de Centauro había dependido de fuentes extraplanetarias para abastecerse de minerales, ya que sus recursos propios eran relativamente escasos, y Próxima se vio forzada a seguir este ejemplo hasta descubrir un medio de reanudar la explotación de sus propias minas. La Gourmet fue uno de los primeros ejemplos del equipo utilizado para aprovechar la enorme cantidad de materiales ricos en minerales que existían en el espacio libre.

Se trataba de una nave revolucionaria en su concepción que incorporaba innovaciones que demostraban un elevado grado de refinamiento tecnológico. La máquina está construida para desempeñar dos tareas distintas al mismo tiempo, de modo que la extracción de minerales y su procesado se convirtieran en una sola función integrada.

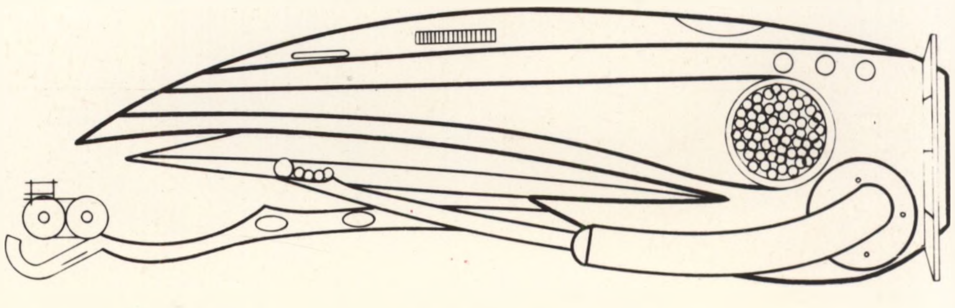
La nave actuaba identificando y enlazándose con un «objetivo» apropiado que podía ser de cualquier tamaño, desde un pequeño asteroide hasta una zona de superficie planetaria. La sección delantera, un horno direccional de elevado rendimiento, iniciaba después la reducción a estado líquido de la totalidad de la materia situada bajo el cuerpo principal de la máquina. En el interior del mismo casco había un simulador de masa ideado a partir de un dispositivo antigravitatorio alfano. Los campos magnéticos eran invertidos y las pequeñas fuerzas gravitatorias atraían los líquidos hacia filtros analizadores, que separaban los diversos elementos. A continuación, estos elementos eran sintetizados de inmediato en varias aleaciones, moldeados y depositados para su recogida por cargueros convencionales.

Los compartimientos de la tripulación se hallaban situados en dos módulos sobre la popa de la nave, sirviendo también como centros de control, y aunque en ellos había espacio para treinta personas, la mayoría de estos vehículos actuaban con sólo siete u ocho. Los primeros modelos no fueron bien considerados por las autoridades comerciales alfana y terrestre, pues su método de funcionamiento producía considerables cantidades de desechos radiactivos que se diseminaban en torno al área de operaciones. Este problema fue superado finalmente y todos los ejemplares que están en servicio hoy en día son «limpios».

La ACT ha adquirido gran número de modelos Gourmet desde que entraron en funcionamiento. La mayoría de estas naves se encuentran operando en nuestro cinturón de asteroides, tanto en los yacimientos nacionalizados como en los particulares.

Datos específicos

Nacionalidad:	Próxima de Centauro
Tipo:	Nave extractora/procesadora de minerales
Propulsión principal:	Motor pulsorreactor de hidrógeno Empuje aproximado: 1.300 toneladas
Tripulación:	De 6 a 30 técnicos



Cabeza detonadora de la PC1 191.

ABEJA K34

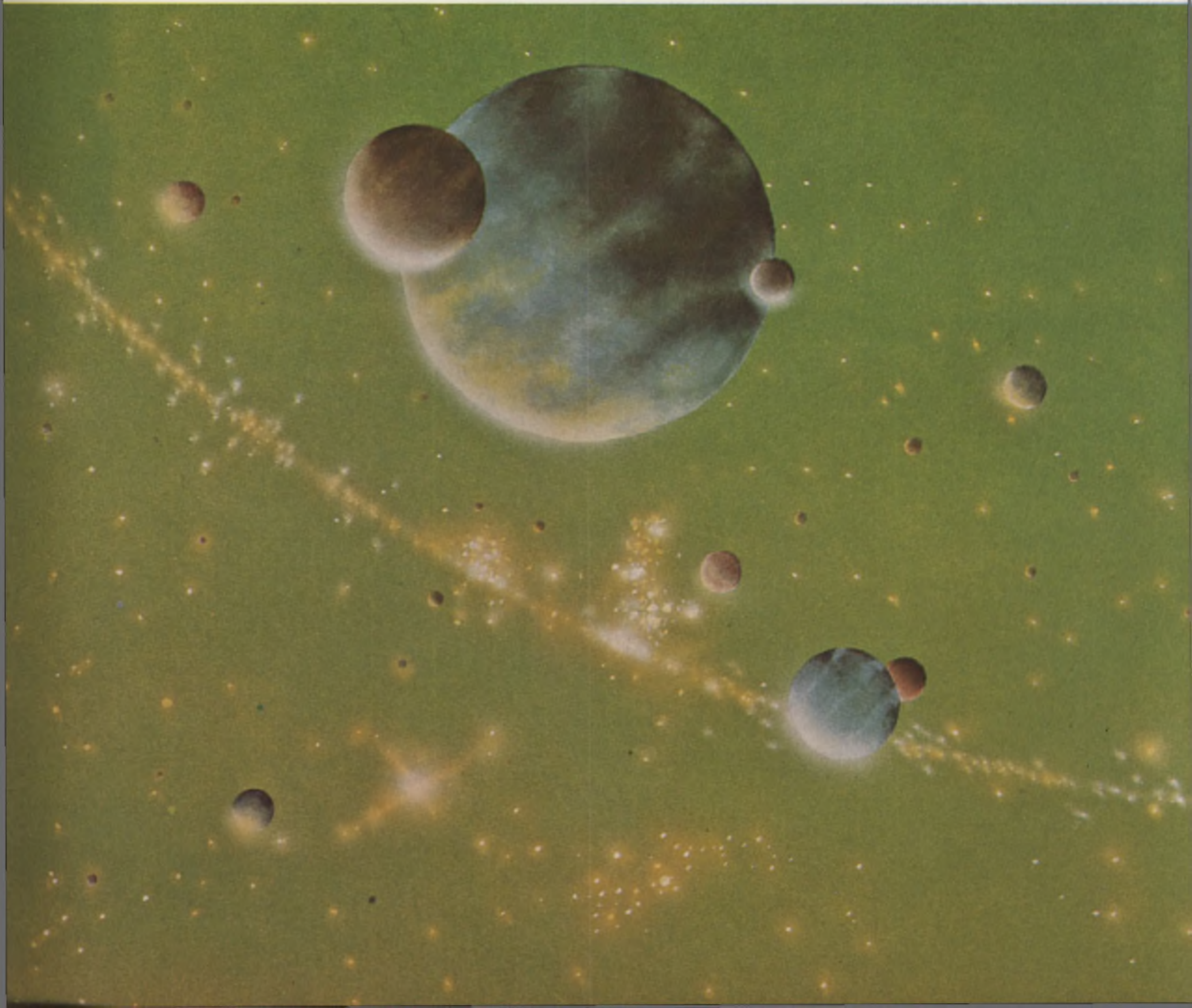
Equivalente aproximada de nuestra Mula, la K34 es una nave de uso general que se encuentra operando en una amplia variedad de funciones y situaciones. La Mula suele considerarse, en términos de aplicaciones usuales, como un vehículo superior, pero la Abeja posee ciertas ventajas individuales. Es mayor que su equivalente terrestre y está equipada con un sistema de control mediante computadoras extremadamente complejo, que permite un excelente grado de guía a distancia. Ello la hace apropiada para ambientes demasiado hostiles a formas de vida orgánica, tales como los que poseen altas temperaturas o elevados niveles de radiación.

Próxima está en cierta forma más avanzada que nosotros en términos de ingeniería eléctrica y la K34 representa su destreza en este terreno. Además de proporcionar energía al equipo de la nave, los eficientísimos colectores/transductores solares, con sus inconfundibles receptores en forma de disco, son capaces de generar un arco de fuerza suficiente para un motor de plasma de bajo rendimiento. Ello permite que la Abeja opere casi indefinidamente, debiendo regresar únicamente para la revisión y reemplazo de sus componentes mecánicos.

Existen deficiencias, como es natural. En el caso de la Abeja, un defecto de importancia es el límite de la energía que puede ser generada por este método. Aunque adecuado en términos de funcionamiento mecánico, el potencial de empuje de su sistema motriz a veces resulta insuficiente para numerosas tareas. Así, en ocasiones deben usarse tres o cuatro naves cuando un solo aparato de potencia normal bastaría.

Este método de generación de energía excluye también automáticamente el que la Abeja opere durante un período de tiempo provechoso en ambientes «oscuros», tales como caras no iluminadas de planetas o satélites. No obstante, este defecto sólo se produce en caso de

TONY ROBERTS



que no exista una fuente luminosa fácil de alcanzar, ya que el tiempo de recarga es muy corto. La misma Próxima ha usado a la Abeja en la mayoría de condiciones, mediante la utilización de un número suficiente de estas naves para operar por relevos, pero este método es cada vez más raro. Hemos estado facilitando a Próxima una cantidad creciente de modelos Mula para este tipo de tareas, ya que su costo de producción es menor que el de la más elaborada Abeja. A cambio, hemos adquirido cierta cantidad de modelos K34 para su uso en diversas zonas, tales como las regiones industriales en la órbita de Júpiter, donde el pronunciado nivel de radiación crea condiciones difíciles para naves tripuladas.

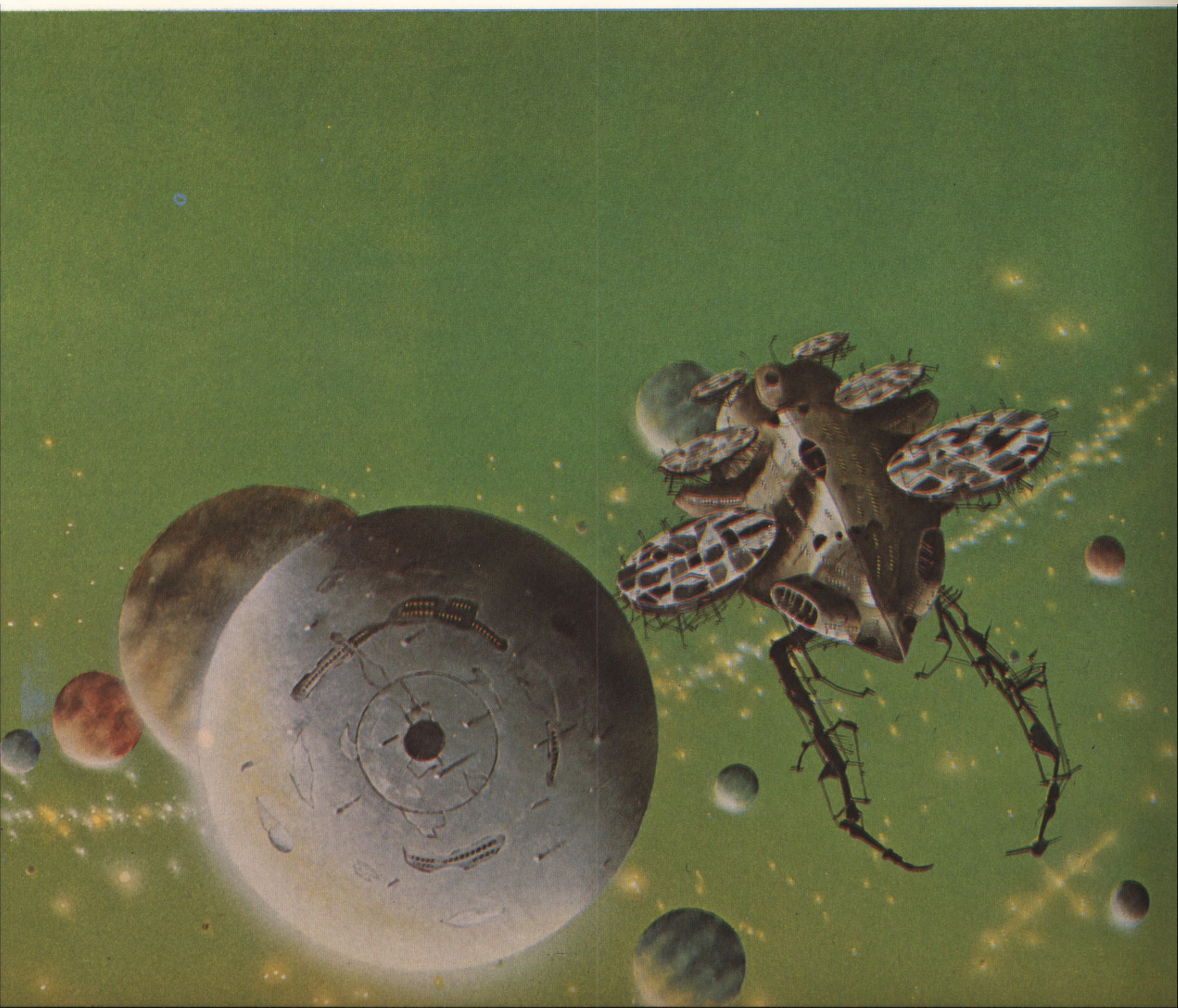
También Alfa de Centauro tiene en servicio un gran número de estas máquinas, en especial en sus operaciones mineras cercanas a la estrella de Barnard, y es frecuente ver a la Abeja actuando en equipo con las procesadoras Ciervo Volante de Alfa.

Pese a que los prototipos de la K34 ya estaban en fase de comprobación en 2042, el programa de construcción de naves militares de Próxima recibió prioridad en los años que precedieron a la guerra y no se estableció línea de producción alguna hasta después del cese de las hostilidades.

El permiso de fabricación se concedió casi al instante como parte del programa de recuperación de Próxima. La contribución de la Abeja fue significativa, tanto en términos de beneficios por exportación, como en relación con el relanzamiento de la industria local.

Datos específicos

Nacionalidad:	Próxima de Centauro
Tipo:	Nave de servicio de uso general
Propulsión principal:	Motor de plasma fotoeléctrico Empuje: 70 toneladas
Tripulación:	Ninguna. Guía mediante computador
Defensa:	Blindaje antirradiación



ASTROLAB

El modelo Astrolab, del que existen unas treinta unidades, suele ser erróneamente identificado por el observador casual como una estación abastecedora de combustible. Se trata de un error comprensible por cuanto el Astrolab nació como una adaptación de ese tipo de naves, construidas durante la guerra y todavía en existencia en las rutas espaciales.

Un gran número de estas naves abastecedoras fueron fabricadas para atender las inmensas flotas de combate de la guerra de Próxima, consistiendo su tarea en la recogida de hidrógeno puro y otros gases del espacio para almacenarlos hasta que fueran requeridos.

Finalizada la guerra, muchos de estos navíos carecían de utilidad y quedaron disponibles para otros usos. Algunos fueron adquiridos por firmas comerciales para generar suministros privados de gas líquido o simplemente como instalaciones de almacenamiento, otros fueron asignados al Consejo de Investigación, que disponía de escasos fondos y precisaba naves desesperadamente. Este género de vehículos espaciales era ideal para su conversión en estaciones de investigación móviles y podía ser adaptado con cierta facilidad a dicho objetivo. Disponía de la ventaja adicional de un alto grado de independencia, siendo naturalmente autosuficiente en cuanto a combustible se refería. Mientras que la nave original poseía un globo de almacenamiento en ambos extremos, el Astrolab conservó sólo uno y convirtió el restante en una vivienda capaz de albergar hasta doscientas personas. Buena parte de la sección central fue reconstruida para albergar laboratorios y equipo de investigación. Quizá el Astrolab más característico sea el usado para detectar emisiones de radio, una versión que ha sido encajonada totalmente en una delicada red de antenas y receptores. Constituye un espectáculo extraordinariamente bello, aunque poco corriente, debido a que este tipo de Astrolab opera a gran distancia del Perímetro.

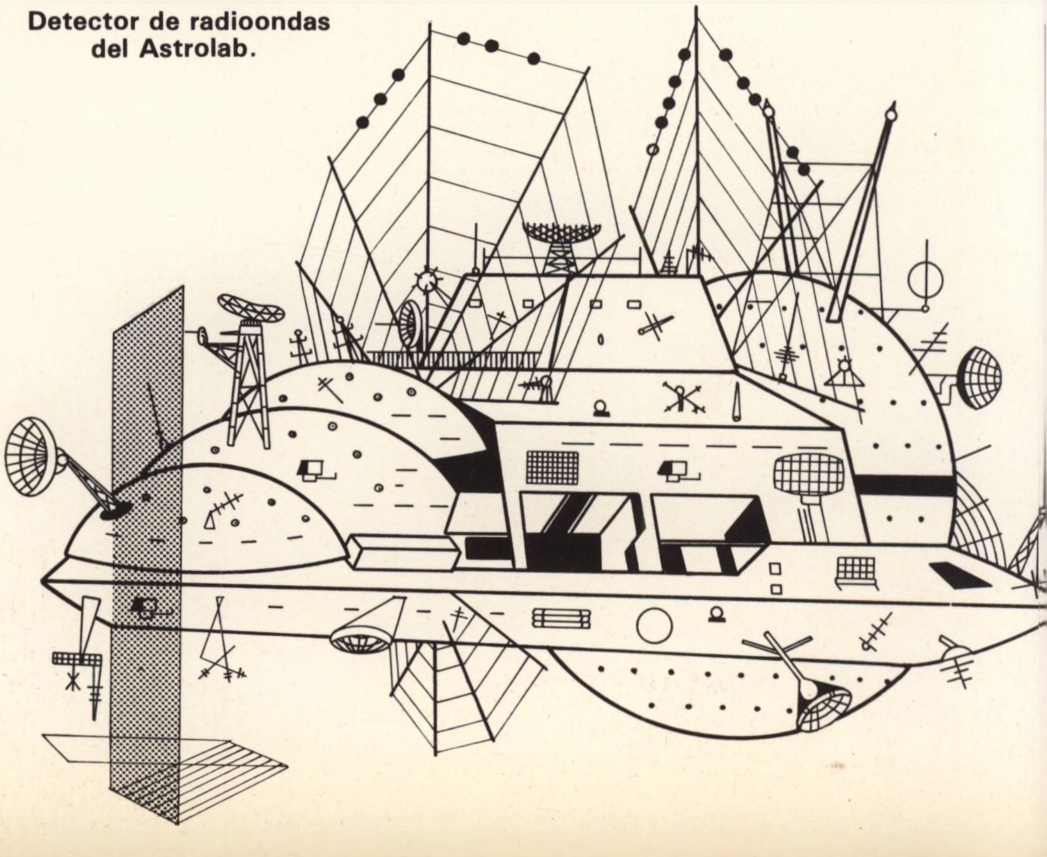
La ilustración muestra una de las unidades más usuales operando en los anillos de Saturno. Este modelo puede ser observado de vez en cuando por los viajeros, dentro de los límites de nuestro sistema solar.

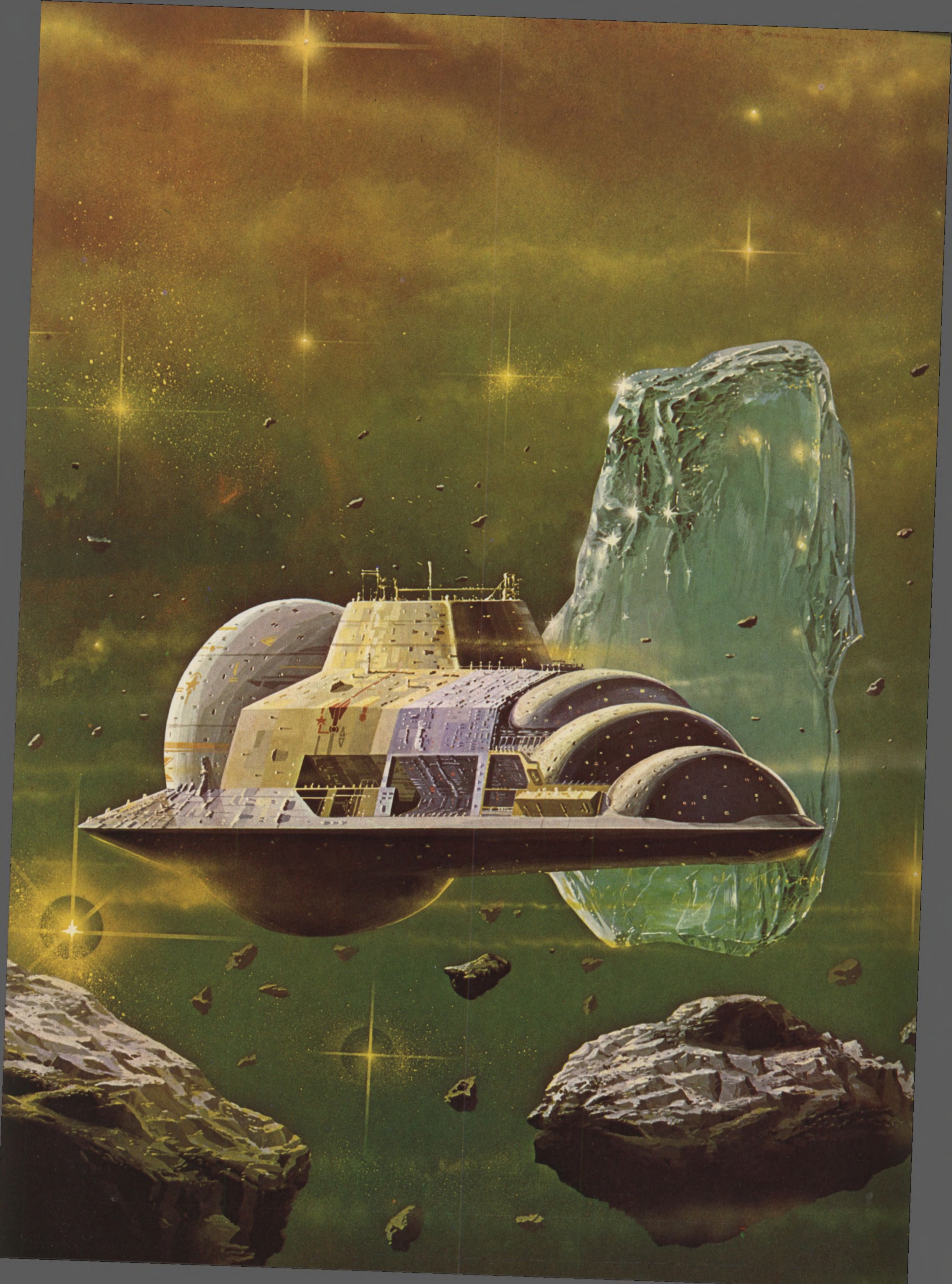
La potencia motor es suministrada por una de las tres pilas nucleares acopladas a motores iónicos de tamaño bastante reducido. El objetivo del sistema no es tanto lograr una aceleración rápida como incrementar el radio de acción. Sólo cinco de los veintiocho ejemplares de Astrolab del Consejo de Investigación han sido equipados con generadores de torsión para investigación interestelar, incluyendo los tres laboratorios de emisiones de radio.

Datos específicos

Fabricante:	Diversos. Conversiones efectuadas fundamentalmente por Consolidated Aerospace
Tipo:	Laboratorio móvil clase II
Propulsión principal:	Ultrapropulsor iónico McKinley modelo 5 Reactores WCRC Bowman III
Propulsión auxiliar:	Reactor CA 6 WCRC David, tipo C4 de Consolidated
Tripulación:	12 navegantes Hasta 180 técnicos de laboratorio
Vehículos de servicio:	2 remolcadores MRT 114 Mula 4 vehículos ligeros de mantenimiento Avery Midget 2 exploradoras Consolidated
Defensa:	Pantalla deflectora antimeteoritos WCRC, tipo 17F

Detector de radioondas del Astrolab.





DE FUNCION ESPECIAL

VOYAGER II/CONNESTOGA

Uno de los dos mayores tipos de verdaderas naves espaciales del universo conocido, la Voyager es también sin duda una de las que rara vez pueden verse. Aunque es muy conocida gracias al amplio tratamiento informativo que ha recibido de los medios de difusión, pocas personas la han contemplado directamente. Los viajes iniciales de las dos naves lanzadas hasta ahora, las llevaron mucho más allá de los confines del sistema solar y no es probable que una sola persona que esté viva en la actualidad las vea regresar, porque fueron las primeras naves colonizadoras que la humanidad ha enviado a las estrellas.

Al cabo de dos años de la demostración del prototipo de generador de torsión efectuada por Henri DeVass en 2027, las primeras naves exploradoras Pathfinder emprendieron su ruta hacia Alfa de Centauro, Vega y Arturo. El resultado del sondeo de Alfa es un hecho conocido y el contacto con los habitantes de dicho sistema prosiguió en cuanto se recibieron sus transmisiones (2035).

La Pathfinder de Vega no descubrió nada, pero la nave exploradora de Arturo indicó, a cuarenta y un años-luz de distancia, que había encontrado dos mundos habitables, uno de ellos dotado de condiciones muy similares a las terrestres. El equipo avanzado verificó la conveniencia del nuevo mundo y en 2078 partió la Voyager I llevando a bordo mil doscientos pasajeros, sus pertenencias y el equipo necesario para colonizar el remoto planeta.

La Voyager II abandonó la Tierra doce años más tarde, pero acompañada por una Connestoga (la más alejada de las que aparecen en la ilustración), el colosal carguero de cuyo diseño básico se había partido para construir la Voyager.

La tercera Voyager ya ha sido construida y actualmente está dispuesta para el largo recorrido que se iniciará dentro de dos años.

Para quienes han contemplado estas enormes naves, su visión resulta inolvidable, sólo igualada por la de los enormes centros industriales que orbitan Marte y Júpiter. Es posible ver las diversas Connestoga de Consolidated Aerospace que viajan entre el sistema solar y las dos civilizaciones de Centauro, pero incluso estos trayectos son bastante raros, dado que las naves son costosísimas y no emprenden vuelo sin cubrir por entero el pasaje. Fueron construidas en los últimos años de la guerra de Próxima, para transportar la formidable cantidad de hombres y materiales requeridos para la invasión de los planetas de aquel sistema y pasaron al dique seco después de la Conquista. Conforme el comercio entre las estrellas fue aumentando, la Connestoga se

reincorporó al servicio activo. No obstante, los modelos son alquilados a empresas privadas por la Autoridad Comercial Terrestre, ya que ninguna firma comercial puede financiar su uso con carácter permanente. Existen ocho ejemplares de Connestoga bajo control de la ACT y las cinco restantes permanecen en reserva a cargo de la Autoridad de Defensa Terrestre. Estas últimas son revisadas con regularidad.

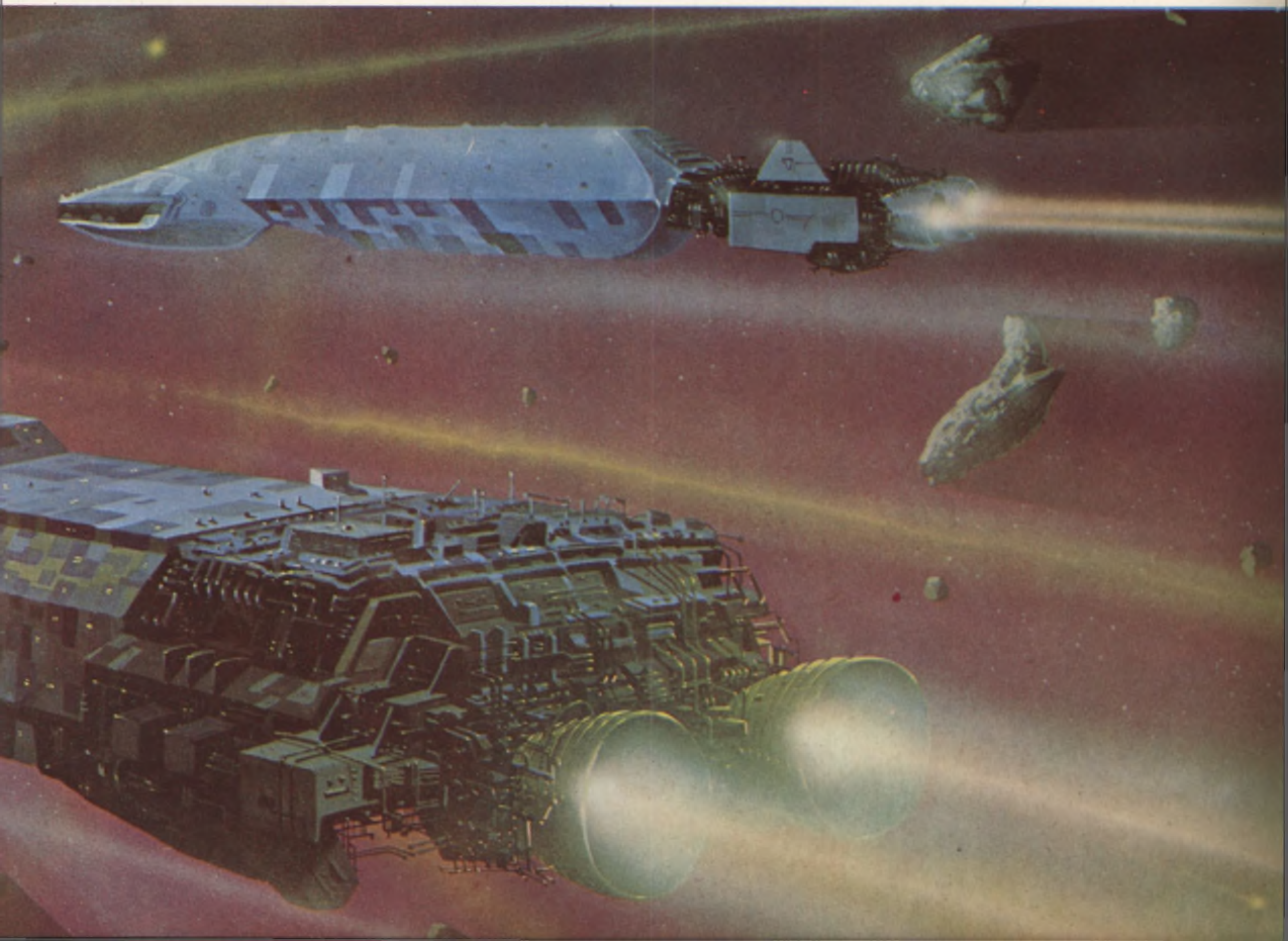
Los modelos Connestoga y Voyager comparten idénticos motores, sistemas de torsión y controles de navegación, difiriendo tan sólo en la construcción del casco. La Voyager fue más complicada a este respecto, como es natural, puesto que debía ofrecer alojamiento y servicios a un gran número de colonos aislados en el espacio durante considerables períodos de tiempo. Ambas Voyager han empleado casi ocho años en llegar a Arturo, dado que fue necesario efectuar varios saltos espaciales con largos intervalos para recargar los generadores.

La Voyager III irá acompañada de dos Connestoga, una de las cuales establecerá una estación en un punto intermedio para facilitar una recarga auxiliar y reducir así el retraso entre saltos para futuras naves.

Se confía en que la siguiente nave que use dicha estación sea la primera de numerosas Connestoga en regresar cargada con las riquezas del Nuevo Mundo para reponer los recursos del viejo.

Datos específicos

Fabricante:	Consolidated Aerospace (cascos y unidades propulsoras). La Voyager fue equipada por varios contratistas
Tipo:	Voyager: Nave colonizadora Connestoga: Supercarguero
Propulsión principal:	Motor iónico McKinley Juggernaut con pilas integrales. 2 unidades
Propulsión auxiliar:	Motor Consolidated Nova IIb Empuje: 3.600 toneladas
Tripulación:	Voyager: 40 navegantes 300 unidades de robotécnicos y auxiliares automatizados Connestoga: 26 navegantes 1.800 unidades de robotécnicos
Vehículos especiales:	Voyager: 4 remolcadoras Avery AAT 181 3 exploradoras Consolidated 18 naves ligeras de mantenimiento Avery Midget Connestoga: 25 remolcadoras Avery AAT 181 3 exploradoras Consolidated 12 naves ligeras de mantenimiento Avery Midget
Defensa:	Pantalla antimeteoritos WCRC, tipo 17A



LAS NAVES CIUDAD DE ALFA

Los primeros viajeros a Alfa de Centauro tras la firma del Acuerdo Comercial (2039), formaban parte de equipos científicos enviados a trabajar con sus nuevos colegas en el intercambio de conocimientos que tan beneficioso resultaría para ambas partes. Mientras las misiones diplomáticas permanecían en la capital de Alfa, Ergotha, los científicos viajaron libremente en compañía de sus colegas. Durante las exploraciones iniciales, efectuadas para que se familiarizaran con la cultura de sus anfitriones, vieron por primera vez algo que debe considerarse como la mayor maravilla tecnológica del espacio conocido: las Naves Ciudad de Alfa.

Es imposible transmitir el impacto anonadante que estas extraordinarias construcciones ejercen en las personas que las han contemplado en persona. Situadas en la vasta región desértica de Alfa I, dominan el horizonte hasta que la curvatura de la superficie las oculta a la vista.

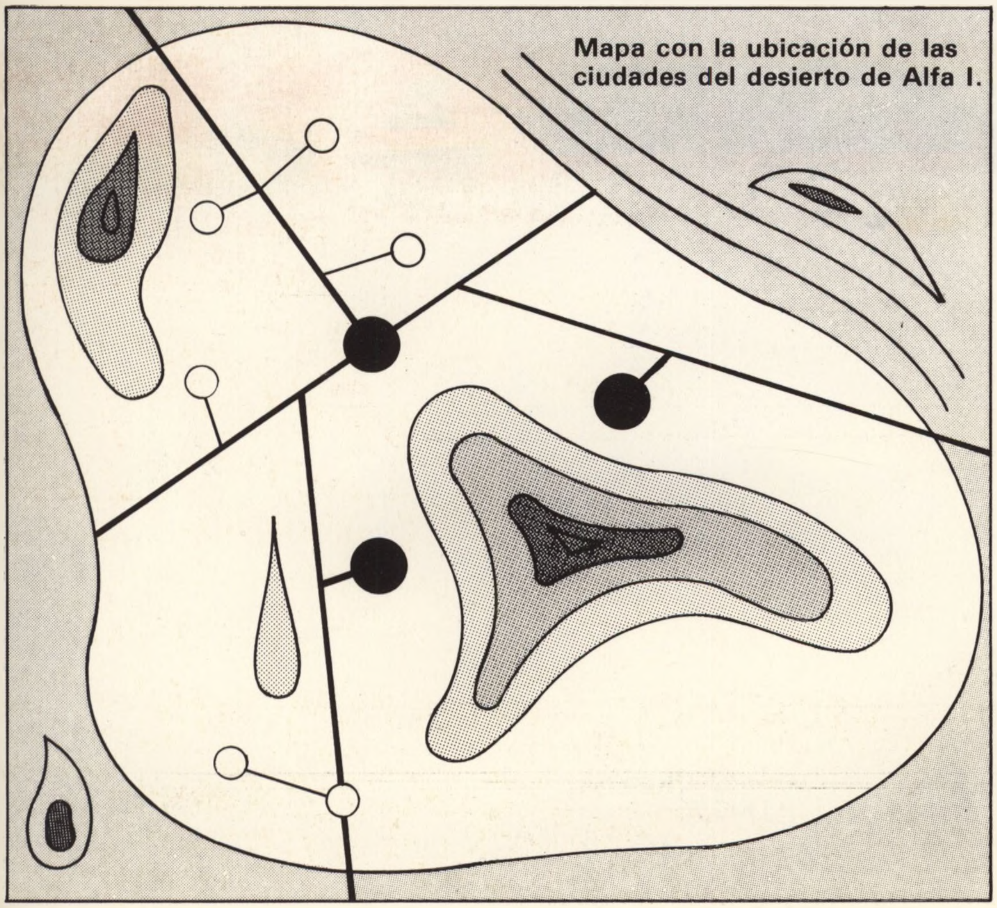
Los mismos alfanos no están seguros de la edad y origen exactos de las Naves Ciudad, ya que éstas han existido a lo largo de toda su historia y están envueltas en mitos y leyendas. Existen tres de estas estructuras megalíticas y es obvio que están habitadas, pero jamás se ha producido comunicación alguna con sus ocupantes, al menos con conocimiento de los alfanos. Los intentos de establecer contacto han fracasado invariablemente y los aterrizajes en sus superficies superiores han resultado imposibles, puesto que un campo protector desvía a todo objeto que pretenda acercarse. Se cree que los ciudadanos de estos extraños edificios no han participado nunca en la evolución de otras formas de vida del planeta y siempre han permanecido dentro de los límites de esta desértica región.

El aspecto más notable y casi inconcebible de las ciudades es que son capaces de volar. Cada tantos años, una o más de ellas se elevan silenciosamente del inmenso pedestal en que descansan y se desplazan en la enrarecida atmósfera hasta una columna pétrea similar en otra zona del desierto. Estas columnas se hallan dispersas por toda la región, aunque separadas entre sí un mínimo de mil quinientos kilómetros, y nada parece indicar que unas sean distintas de las otras. Los científicos alfanos han tratado de descubrir una norma en tales movimientos, pero no han encontrado consistencia alguna, ni en los desplazamientos de las ciudades ni en la ubicación de las columnas. Una cosa cierta es que representan un nivel de conocimiento tecnológico que sólo podemos conjeturar. Su método de propulsión, por ejemplo, se basa claramente en algún proceso antigravitatorio, pero resulta imposible explicar cómo se genera la enorme energía requerida para ello. Toda conversión de energía, por lo que parece ser una ley natural, debe siempre producir un efecto, bien en forma de calor, luz o materia transformada. El efecto de un nivel energético de considerable magnitud debería ser, en consecuencia, desmedido. Cuál es dicho efecto, o qué ocurre con él, es otro problema. Las investigaciones sismográficas han establecido que las columnas están formadas por una obra de gran solidez, en tanto que su temperatura, como la del aire que rodea la ciudad, no muestra ninguna variación llamativa.

Las hipótesis populares son abundantes. Incluso se considera, quizá inevitablemente, que las ciudades son las moradas de los dioses y constituyen el foco de diversas sectas religiosas.

Otro punto de vista ampliamente compartido es que los habitantes de las Naves Ciudad son antepasados de las razas humanoides y observan ahora en silencio la evolución de su progenie. Sólo el tiempo —probablemente mucho— nos dirá si lograremos comunicarnos con la raza inteligente que ha construido estos objetos.

Mientras tanto, las Naves Ciudad existen como enigmas dignos de admiración y respeto que ejercen un efecto profundo, y en cierto modo humillante, en quienes las contemplan. No es sorprendente el hecho de que muchos visitantes que han viajado hasta el desierto vuelvan en una segunda ocasión para verlas.



Mapa con la ubicación de las ciudades del desierto de Alfa I.

OBJETO 1.º EN LA ESTRELLA DE BARNARD

Mediado el siglo XXI el hombre se vio forzado a reconocer que el gran vacío del espacio albergaba más vida inteligente de la que en otros tiempos se había considerado probable. Más sorprendente todavía es el hecho de que toda la evidencia que poseemos indica que tales seres no sólo son bastante similares a nosotros en el aspecto fisiológico, sino que también están en un nivel comparable de desarrollo tecnológico.

Por qué ha de ser éste el caso. Es, probablemente, uno de los problemas más debatidos de nuestro tiempo y se han propuesto diversas teorías. La mayor parte se divide en dos categorías fundamentales. La hipótesis más popular es que los predecesores del hombre se originaron en un planeta, en alguna parte del espacio y se expandieron por la Galaxia, si no el universo, colonizando gradualmente los planetas habitables. En el caso de la Tierra, se sugiere que la colonización tuvo lugar en algún momento de la prehistoria. No obstante, este enfoque no explica la asombrosa similitud entre tecnologías previamente aisladas.

La segunda hipótesis general trata de explicar ambos fenómenos sugiriendo que mundos similares experimentaron evoluciones similares

TONY ROBERTS

en ambientes similares, con un punto de partida común. Para explicar los niveles de desarrollo comparables, se argumenta que las evoluciones de los planetas quizá compartieron un punto de partida mutuo, una vez estabilizadas las condiciones después del «Gran Estallido» que creó el universo.

Sea cual fuere la explicación, el hecho es que ya hemos encontrado dos formas de vida muy parecidas a la nuestra en los sistemas de Alfa y Próxima de Centauro.

Además, existen pruebas irrefutables de que hay otras formas de vida. Así lo indica, por ejemplo, el objeto descubierto por un equipo de exploración de Alfa en un pequeño planeta del grupo de la Estrella Barnard. Se trata de una nave completa, aunque no hay indicio alguno de su posible tripulación.

Aunque claramente definida a la vista en todos sus detalles, la nave es semitransparente y los objetos sólidos la atraviesan. Los instrumentos indican que el espacio preciso que el objeto ocupa es mensurablemente más denso que la atmósfera del entorno, a diferencia de una proyección holográfica. Al parecer también hay diversas emisiones de radio que emanan de la nave. La imagen es constante en todas las condiciones atmosféricas y ha permanecido inalterada desde su descubrimiento, hace más de setenta años. Estuvo muy protegida durante mucho tiempo, mientras se trataba de estudiarla, pero actualmente se halla a disposición del público en general y constituye la visita central de numerosos itinerarios turísticos.

OBJETOS 2.º Y 3.º

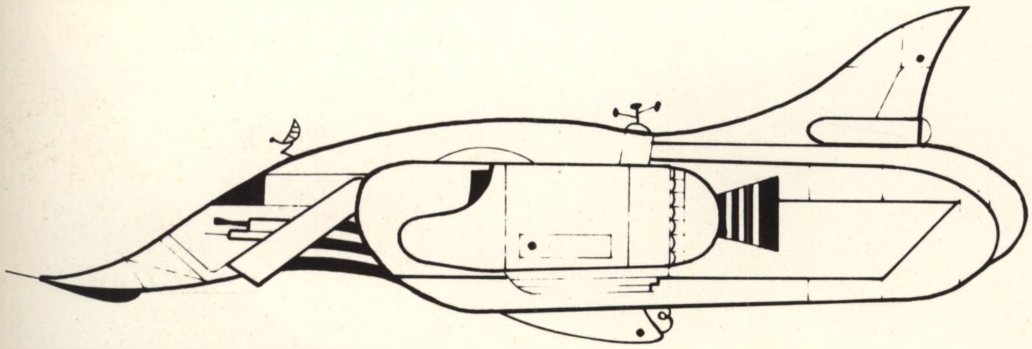
En 2093, mientras una Reina Interestelar que había partido de la Tierra se preparaba para efectuar un salto espacial a Alfa, el sistema de comunicaciones de la nave recibió una señal en una amplia gama de frecuencias. El capitán Kingswood, comandante de la Reina, retrasó el salto pensando que la señal era una instrucción tardía procedente de Miami, pero no logró descifrarla. Finalmente supuso que se trataba de una de las frecuentes señales dispersas que se captan en el espacio y reinició la cuenta atrás del salto. Pocos instantes después, el computador de navegación localizó una masa de material que se acercaba a la nave y la calificó de artificial. El salto fue pospuesto de nuevo y la nave se apartó del rumbo del objeto para realizar una identificación visual. Al cabo de unos minutos apareció a la vista la forma reconocible de una nave espacial rodeada de restos. Su descripción y trayectoria fueron transmitidas a Miami. La Reina Interestelar recibió entonces instrucciones de proseguir su ruta y se envió una patrulla de seguridad para que investigara.

Los restos se desplazaban con gran lentitud, por lo que la nave patrullera logró situarse junto al fragmento mayor y detener su avance. Se trataba de la sección de proa de una nave de tamaño medio, diseño bastante complejo y apariencia de carguero de tipo indefinido. Aunque los tripulantes de la patrullera no habían visto nunca una nave así, supusieron que estaban ante los restos de un navío destruido durante la guerra de Próxima, cosa frecuente en las rutas espaciales. La amarraron con cables y la remolcaron hasta su Base Celeste para aguardar la llegada de los inspectores de naufragios.

Mientras tanto, las repetidas señales emitidas por los restos interferían al equipo de comunicaciones de las estaciones de seguridad, por lo que se procedió a grabar la transmisión para los inspectores y un equipo de la base abordó el casco para tratar de anular la fuente de las interferencias. Una vez en el interior, los operarios descubrieron una segunda nave muy dañada, aunque bastante completa. Era una embarcación individual y el hecho de que estuviera atada en el interior indicaba que formaba parte del cargamento desconocido que la nave mayor había transportado.

Los inspectores de naufragios llegaron por fin y decidieron de inmediato que la enorme sección delantera no pertenecía a nave alguna conocida, por lo que se recurrió a un equipo de investigación.

La evidencia de que existen otras formas de vida inteligente en el universo ha salido a la luz en diversas ocasiones y ha provocado enorme interés e infinitas especulaciones. Estos restos, empero, representaban algo extraordinario por cuanto la nave más pequeña, descubierta en el interior, tenía un origen terrestre conocido. De hecho no se trataba de una nave espacial, sino de un avión militar de propulsión a chorro y fabricación estadounidense que databa de finales del siglo XX. El modelo había estado en desuso durante más de cien años y jamás podía haber actuado en el espacio bajo circunstancia alguna, por lo que su presencia en una nave de carga extraterrestre continúa siendo un misterio inquietante. El caso fue todavía más preocupante para las autoridades militares cuando el



El Baker F332 Banshee del tipo hallado en los restos de la nave extraterrestre.

número de serie del avión a reacción lo identificó como un vehículo, desaparecido sin dejar rastro, en el Caribe, en 1983.

La única conclusión posible era que la nave espacial había descendido, capturado el avión estadounidense y huido sin ser detectada, volando en la atmósfera de la Tierra, ya que los restos indicaban que la nave original poseía alas y un motor a turbina alojado en ellas, motor que sólo habría podido entrar en acción en un medio relativamente denso.

¿Cómo un navío de este tamaño pudo efectuar una incursión y no ser detectado por alguno de los numerosos sistemas de vigilancia existentes en el espacio y en la superficie terrestre? Esta pregunta continúa preocupando a muchas mentes.

En los restos no existe indicio alguno indicativo de que la nave estuviera equipada con un dispositivo que ocultara su presencia. Una posibilidad inquietante es que muchas de las desapariciones inexplicables de diversos tipos, ocurridas en el pasado, hayan tenido idéntica causa.

Cómo había sido destruida la extraña nave constituyó también un misterio hasta que, casi un año después, nuevos restos desconocidos

aparecieron a la deriva en nuestro sistema. En un principio no se relacionaron los dos casos, ya que el último objeto era mucho más antiguo y llevaba cerca de dos siglos flotando en el espacio. Era aproximadamente del mismo tamaño, pero contenía escaso equipo y apenas pasaba de ser un destrozado casco metálico. De nuevo no pudo obtenerse información respecto a su origen, pero en el transcurso de la investigación se descubrieron fragmentos de naturaleza y edad idénticas a las del primer objeto. Asimismo, porciones de restos encontrados en el descubrimiento anterior encajaban en la estructura del más reciente, dejando entrever que se había producido una colisión en pleno espacio.

Quizá sea un cierto consuelo, para quienes se preocupan por la manifiesta capacidad de los extraterrestres para hacerse invisibles al equipo detector humano, que su tecnología, por muy avanzada que fuera, no era infalible.

Los restos de más edad emitían radiaciones muy peligrosas y fueron destruidos en cuanto el equipo investigador terminó su tarea. El otro fragmento, junto con el pequeño avión a reacción que contenía, se halla expuesto al público en el Museo de Ciencias Modernas de Marte.

OBJETO 4.º EN PROXIMA DE CENTAURO

A principios de 2088 un faro del Perímetro cerca del sistema de Próxima señaló la presencia de un objeto artificial que se negaba a contestar las peticiones de identificación. Dos naves de seguridad fueron enviadas para investigar.

Al cabo de pocas horas establecieron contacto visual y en seguida resultó obvio que el extraño objeto no era originario del espacio conocido. Se trataba de una enorme construcción que empequeñecía las naves de Próxima, claramente diseñado para transportar seres vivos de cierto tipo. A través de los cientos de aberturas del casco se observaban zonas iluminadas, pero ninguna de las señales de Próxima obtuvo respuesta. Se decidió que el navío extraño estaba vacío o averiado, ya que su curso lo llevaba hacia el sol. Se solicitó ayuda y, al llegar ésta, se procedió a remolcar la nave hasta una órbita en torno a Próxima I.

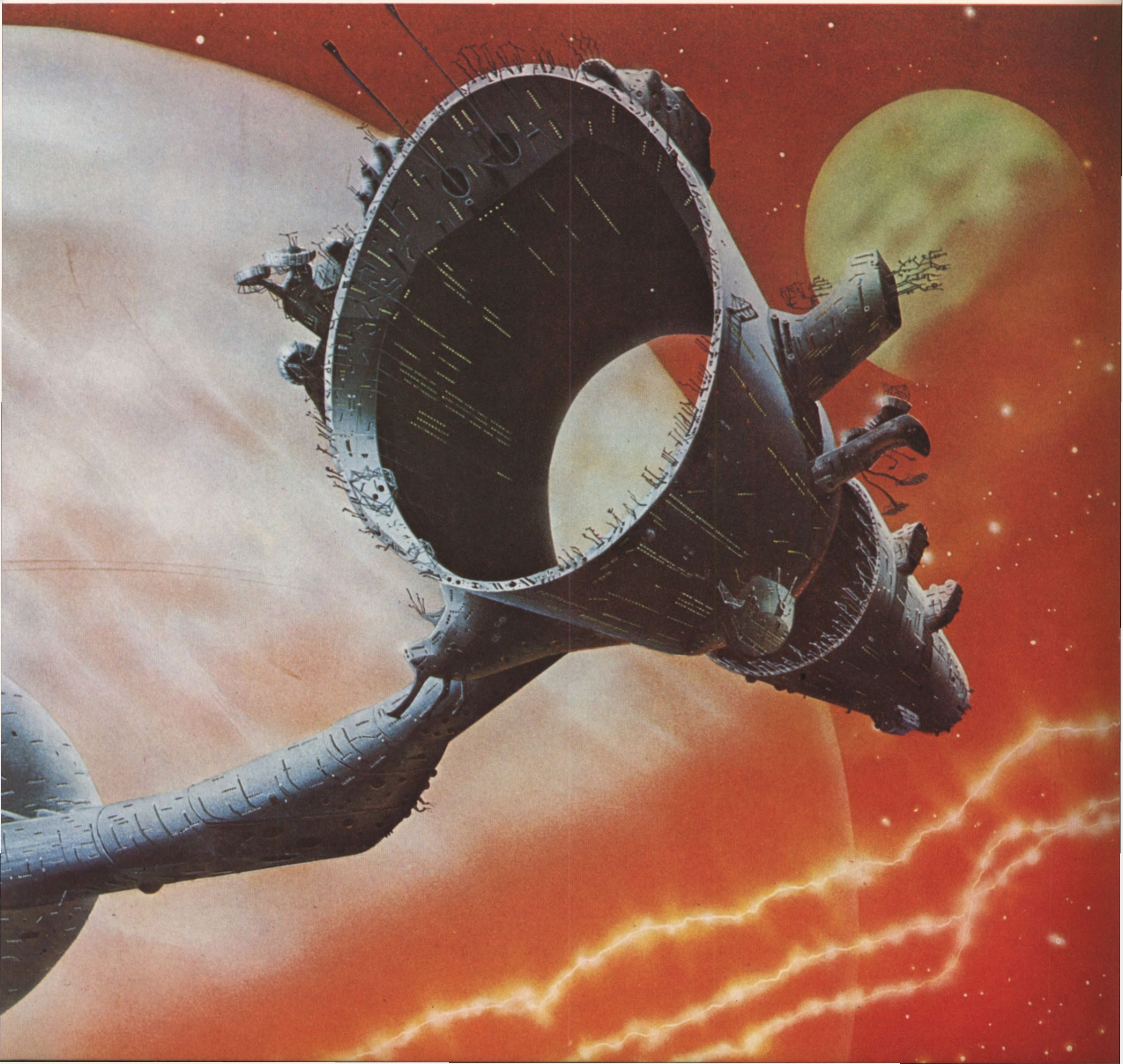
Era ciertamente un objeto grotesco, rasgo aumentado aún más por su prodigioso tamaño, y diferente a cualquier nave espacial conocida. Equipos científicos de los tres sistemas establecieron estaciones de investigación temporales para estudiar el hallazgo y tratar de comunicarse con sus posibles pasajeros. Fracasadas todas las tentativas, se decidió abordar la nave y se descubrió que estaba abandonada. El hecho de que había sido equipada para ciertas formas de vida fue determinado con facilidad a partir de la naturaleza de los avíos y equipo del interior, pero fuera cual fuese el aspecto de sus ocupantes, se

TONY ROBERTS

duda que se tratara de humanoides.

A pesar de que ha sido posible identificar numerosos rasgos de la nave, en su mayor parte continúa siendo un misterio después de casi veinte años de estudio. Se sabe, por ejemplo, que la fuente energética básica era la fisión nuclear y que el equipo operaba según principios similares a los de aplicación actual. También se sabe que las dos descomunales esferas que forman parte del casco contenían vida vegetal de cierta especie, tal como indica la presencia de restos orgánicos. Estas esferas estaban dotadas de una atmósfera rica en oxígeno, gas que era distribuido por toda la nave mediante una red de tuberías. La implicación es que se trataba del tipo de atmósfera requerido por aquellos seres y que en consecuencia, al igual que nosotros, constituían una forma de vida basada en el carbono. El mismo casco parece ser de composición orgánica y está formado por una atrofiada estructura celular. Este detalle sugiere que el cuerpo exterior de la nave había sido un organismo viviente en alguna época. No se ha establecido si ello fue así antes de o durante su función como nave espacial.

Otra conclusión por lo general aceptada por los equipos investigadores es que la totalidad de la estructura estaba unida a otro objeto. Existen diversos salientes con dispositivos de varios tipos que parecen no tener otra función que la de enlazar con otro cuerpo de similar construcción. Este punto de vista está respaldado por el hecho de que el casco no contiene motores o alguna otra posible fuente de potencia motriz. Si tal fuera el caso, el montaje completo debe haber constituido una visión aterradora, en particular porque este fragmento no habría sido más que un pequeño apéndice del cuerpo principal.



OBJETO 5.º EN SIRIO

El maravilloso planeta de Sirio, con su densa y poco elevada capa nubosa, fascina por igual a científicos y legos. Posee una atmósfera rica en oxígeno y una ecología vegetal no muy distintas de las nuestras, aunque todavía no ha sido detectada señal alguna de vida animal.

Pese a su medio ambiente superficialmente favorable, de hecho el planeta no es apto para la colonización dado que posee ciertas cualidades extraordinarias que han desconcertado a los científicos desde el momento de las primeras investigaciones.

Su característica dominante es que emite ondas sónicas en varias frecuencias. En consecuencia, la superficie entera del planeta se halla en un estado de agitación, en armonía con las diversas vibraciones. Algunas de las frecuencias son audibles y producen una discordancia continua y perturbadora. El efecto, combinado con algunas longitudes de onda críticas, imposibilita tolerar la exposición a sus condiciones durante un período de tiempo significativo.

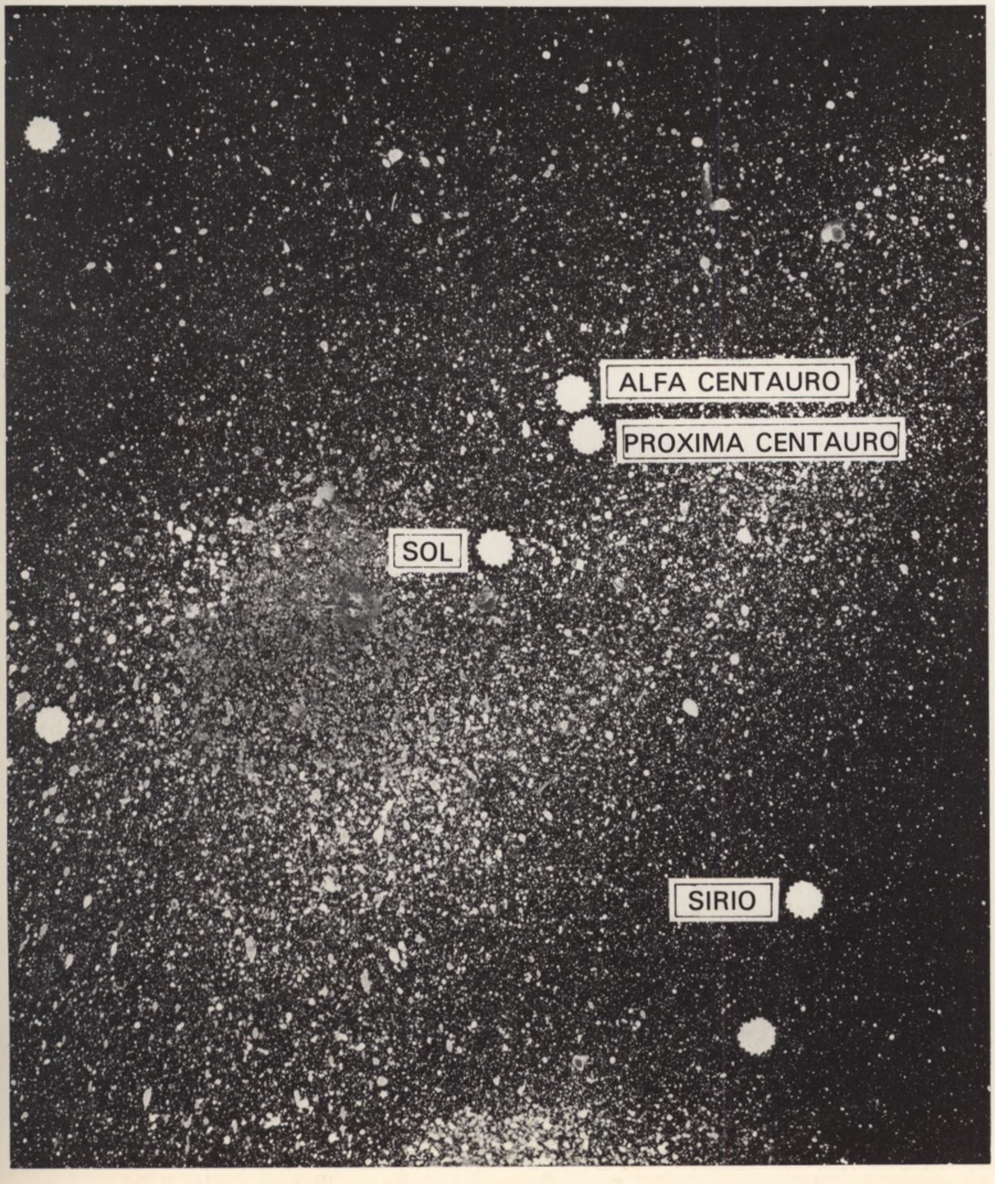
Se han efectuado muchas tentativas para establecer bases en el planeta, pero el constante movimiento de la superficie lo impide. Pruebas y perforaciones geológicas no han logrado descubrir un solo estrato estable que pudiera servir de base a algún tipo de construcción. Una dificultad adicional es que las instalaciones superficiales a prueba de sonidos sólo serían habitables por breves períodos, dado que la implacable resonancia perturba gravemente el equilibrio mental.

No existe indicio alguno que explique este fenómeno, como tampoco disponemos de una explicación al hecho de que el planeta tenga áreas errantes de variación gravitatoria. Se ha sugerido que en alguna parte próxima al núcleo existe un gran número de cuerpos ultradensos en estado de movimiento constante.

En 2091, un reducido equipo investigador descubrió una nave completa, y al parecer sin desperfectos, de origen desconocido y suspendida sobre la superficie del planeta. Nadie había presenciado la llegada del artefacto, pese a que debió producirse en el transcurso de las treinta y cinco horas anteriores. No logrando comunicarse con la nave, los componentes de la expedición determinaron, haciendo uso de su equipo de análisis de densidad, que el vehículo sólo contenía aparatos electrónicos. Se advirtió asimismo que el volumen del sonido en las proximidades de la nave era anormalmente intenso y que el campo gravitatorio del entorno era más débil que el medido en cualquier otra zona. El objeto transmitía señales dirigidas siguiendo un método organizado, pero el equipo no logró descifrar ni identificar su destino. Dichas señales aumentaban de volumen cuando algún miembro del grupo se aproximaba a la nave y se aquietaban cuando el científico se alejaba. La superficie del casco estaba formada por una aleación similar al acero, cubierta por una capa continua de material acrílico. Los intentos de abrir un acceso al interior fueron vanos, puesto que el cortador láser no funcionó en las cercanías de la nave.

A las cuatro horas de haber sido avistada, la nave desapareció rápidamente de la vista sin uso visible de un sistema propulsor y jamás se la ha vuelto a ver.

Parece probable que esta nave fuera un vehículo de reconocimiento desprovisto de tripulación. En tal caso es posible que nuestra presencia le impidiera ejecutar su tarea, ya que es improbable que hubiera completado su reconocimiento en un tiempo tan breve.



TONY ROBERTS

OBJETO 6.º EN LALANDE 21185

La nave extraterrestre más recientemente descubierta fue encontrada en 2098, en la superficie del desolado planetoide que acompaña a la estrella Lalande 21185, a ocho años-luz de la Tierra. Un equipo de prospectores se hallaba trabajando en la superficie cuando se toparon con una zona de elevada radiactividad que supusieron era de origen natural. Dado que el nivel de radiación se hallaba dentro de la tolerancia de sus trajes y equipo, los prospectores se adentraron en la zona y advirtieron que las emisiones se incrementaban conforme proseguían avanzando. El equipo sensor localizó el área de mayor actividad y, cuando los prospectores llegaron al lugar indicado, encontraron los restos de una nave de tipo desconocido. Fuese cual fuere su procedencia, parecería que su intención original fue aterrizar, ya que los restos se encontraban confinados en una zona muy reducida. O bien la nave sufrió un accidente al posarse en la superficie o, más probable, padeció un desastroso percance cuando ya había tomado tierra. Es muy posible que hubiera supervivientes, dado que se descubrieron pequeños artefactos y un improvisado blindaje contra la radiación a cierta distancia de la nave. No se encontraron rastros de la tripulación, pero el accidente debió ocurrir hacía largo tiempo, pues la aleación de hierro que formaba el

TONY ROBERTS

casco estaba muy corroída, pese al escaso oxígeno contenido por la enrarecida atmósfera del planeta.

El examen de los restos sugiere que se produjo una explosión, casi con toda certeza en la sala del reactor o su equivalente, ya que los extremos del vehículo se hallan prácticamente intactos. Parte del equipo de la sección delantera se mantiene en perfecto funcionamiento: varios focos están encendidos, seguramente alimentados por conversores solares de modelo desconocido.

El equipo de prospectores intentó llegar a esta sección de la nave, pero la carencia del material necesario les impidió atisbar el interior.

La parte trasera de la nave estaba totalmente separada y es probable que contuviera las unidades propulsoras. Estaba compuesta de un material cerámico y no había sufrido tanto deterioro como el resto del casco, pero el elevado nivel de radiación que emitía imposibilitó que los componentes del equipo la examinaran detenidamente. Las numerosas boquillas y tubos venturi, sugieren que la nave poseía unidades ascensionales no muy distintas de las ideadas por nosotros mismos.

Es poco probable que se disponga de más información sobre esta extraña y desolada nave, ya que el planeta posee escaso valor comercial y los datos que del vehículo espacial puedan obtenerse no justifican el costo de una investigación con este único objetivo.

Tal vez sea adecuado que estos restos permanezcan inalterados, como un solitario epitafio a los seres que agonizaron a causa de la radiación entre las rocas de un mundo extraño y desierto.

NAVES ESPACIALES 2000 a 2100 D.C.